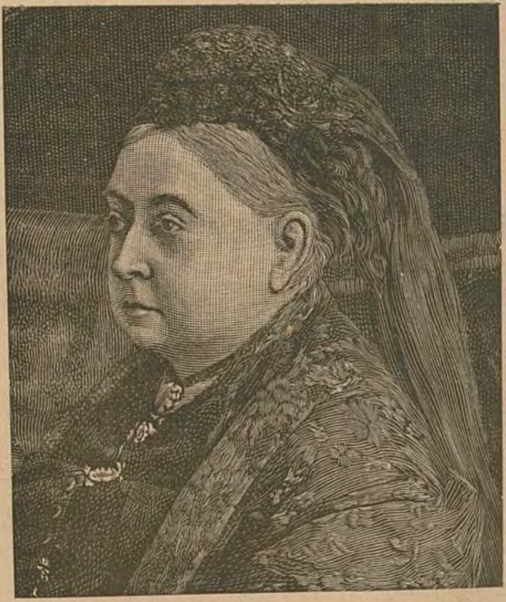
المقتطف ٧

الجزء السابع من السنة التاسعة عشرة

يوليو (تموز) سنة ١٨٩٥ الموافق ٨ محرم سنة ١٣١٣

القيصرتان



الملكة فكتوريا (من فوتوغراف رسل واولادهِ)

احتفل الشعبان الاعظمان في اوائل الشهر الماضي واواخر الذي قبلهُ بعيدَي ملكتين لما ثلث المسكونة ارضاً ورعيَّة الأولى ملكة الانكليز وقيصرة الهند اكبر القيصرات سنّاً واوسعهنَّ ملكاً والثانية قيصرة الروس وهي فتاة في الرابعة والعشرين من عمرها اقترن بها قيصر الروس في اوآخر العام الماضي. وقد رأينا ان نوافي القرَّاء بطرف من سيرتيهما واحوال ممالكهما

ولدت فكتوريا ملكة الانكليز وقيصرة الهند في الرابع والعشرين من شهر مايو (ايار) سنة ١٨١٩ وابوها دوق كَنْت الابن الرابع من ابناء الملك جورج الثالث. وامها الاميرة ڤكتوريا ارملة البرنس لينينجن الالماني . وقد ظُنَّ من يوم ولادتها انها ستكون وريثة لسرير المملكة الانكليزيَّة لان عمها الاكبر ولي العهد كان لهُ ابنة وحيدة فتوفيت سنة ١٨١٧ من غير عقب وعميها الآخرين اكتهلا قبل ان تزوجا فولدت قبل ان يولد لهما اولاد. وكان ابوها خيرًا من اخوتهِ آدابًا وفضائل ولذلك لم يكن محبوبًا في بلاط ابيهِ. وكان ابوهُ طاعنًا في السن وقد عمي واصيب بدَخَل في عقلهِ فناب عنهُ وليُّ عهدهِ وهو كهل متهتّك وكانت البلاد الانكليزيَّة تئن من اثقال المظالم والمغارم

وقبل ان اتمت الشهر السابع من عمرها أُصيب ابوها بنزلة شديدة قضت عليهِ فقامت أُمها على تربيتها وبقيت في البلاد الانكليزيَّة لكي تربيها على اخلاق الانكليز وعوائدهم . وتوفي جدُّها الملك جورج الثالث بعد قليل فرأَت أُمها ان لا بدَّ لها من الابتعاد عن بلاط الملك تجنبًا لما فيهِ من المفاسد فأَقامت في قصر كنسنتن هي وابنتها وابنة أُخرى من زوجها الاول اسمها فيودورا

وربيت احسن تربية وهذِّبت اكمل تهذيب فتعلمت اللغة الانكليزيَّة والالمانيَّة والفرنسويَّة والايطاليَّة واللاتينيَّة والعلوم الرياضيَّة والموسيقى والرسم وعُوّدت الاقتصاد في النفقات واتمام ما تباشرهُ من الاعمال . ولم يُكشَف لها شيءٌ من امر مستقبلها وعلاقتها بالملْك . فلما كبرت ورأَت الرجال يحترمونها اكثر ممَّا يحترمون اختها وهي اكبر منها احتارت في امرها ولم تعلم سبب ذلك . ولما بلغت الحادية عشرة من عمرها ارتقى عمها وليم الرابع الى سرير الملك فرأَت امها ومعلمتها ان تخبراها انها وليَّة عهدهِ فوضعتا صورة نسبها في كتاب كانت تقرأُهُ فلمَّا اطلعت عليها قالت ” ما هذا فانني لم ارَهُ قبلاً “ فقالت لها المعلمة نعم لم يُستَحسن ان تريهِ قبلاً فقالت ” اذًا انا اقرب الى الملْك ممَّا كنتُ اظن “ فقالت لها نعم . فقالت ” ان كثيرين يفتخرون اذا كانوا في مقامي لانهم لا يعلمون مصاعبهُ ففيهِ مجد كثير وفيهِ تعب اكثر اما انا فساسير السير الحسن . وقد اتَّضح لي الآن لماذا تحثينني على الدرس حتى على درس اللغة اللاتينيَّة الَّتي هي اساس اللغة الانكليزيَّة كما قلتِ لي واصل كل التعبيرات البديعة فيها وقد درستها كما طلبتِ مني اما الآن فصرتُ اعلم سبب ذلك “ ثم كررت قولها الاول وهو انني ساسير السير الحسن

فقالت لها المعلمة ان زوجة عمك وليم الرابع لم تزل فتية وقد تلد اولادًا فيكون

الملك لهم لا لكِ . فقالت " ان ذلك لا يغيظني بل يسرني لانني اعلم انها تحبُّ الاولاد الصغار من محبتها لي

ولما بلغت السابعة عشرة من العمر زارها البرنس البرت ابن خالها وكان من اجمل الناس خَلقاً واكملهم خُلقاً فاحبتهُ واحبها وعلم خالها (ملك البلجيك) بذلك فكتبت اليهِ تقول " إتوسل اليك يا خالاه ان تهتم بصحة من صار اعز الناس اليَّ وتعتني بهِ اعتناء خاصاً وارجو واثق ان كل شيء يجري طبق المرام في هذا الامر الذي صار اهم الامور لديَّ "

ولما وصل هذا الكتاب الى خالها ثبت لهُ انها تحب البرنس البرت وانها عازمة على الاقتران بهِ فغيَّر دروسهُ في المدرسة لكي تناسب المقام المعدّ لهُ

وفي العشرين من شهر يونيو (حزيران) سنة ١٨٣٧ توفي عمها الملك وليم الرابع فاسرع رئيس الاساقفة وثلاثة من العظماء الى قصرها ليخبروها بذلك وبأَن الملك انتقل اليها فقال لهم الخدم انها نائمة فقالوا " اننا آتون اليها بمهمَّة تتعلَّق بمملكتها فلا بدع اذا حرمت نفسها من النوم لاجلها " . فنزلت اليهم والدموع ملءُ عينيها واول شيء فعلتهُ انها كتبت كتاباً الى زوجة عمها تعزيها وختمتهُ وعنونتهُ الى " جلالة الملكة " فقالوا لها ان تعنونهُ الى ارملة الملك لانها لم تبقَ ملكة فقالت نعم انني اعلم ذلك ولكنني لا اريد ان اكون اول من يخبرها بهِ

وفي الصباح جاءها الوزير الاول واعضاء مجلس الدولة وبايعوها الملك وحلفوا لها يمين الطاعة . ولما رأَت الشيوخ من انسبائها يركعون امامها علتها حمرة الخجل ولكنها علمت ان ذلك من مقتضيات مقامها السياسي وهي تغاير العلاقات العائليَّة كل المغايرة فقابلتهم بما يجب من العظمة وعزة النفس

ونودي بها في اليوم التالي ملكة على البلاد الانكليزيَّة وظهرت امام شعبها لابسة اثواب الحداد على عمها وحولها عظماء المملكة بأبهى الحلل والفخر وسامات الشرف . وللحال شرعت تنظر في شؤُون المملكة . قال وزيرها الاول لورد ملبُرن انها كانت اصعب عليهِ من عشرة ملوك لانهُ لم يقدّم لها ورقة لتمضيها الاَّ قرأَتها بتمعن وسأَلتهُ عن كل ما يتعلق بها وكثيرًا ما كانت تبقيها معها لكي تراجعها وتنظر فيها مليًّا قبل ان تمضيها . وقال لها مرة عن امر " ان في هذا الامر مصلحة لجلالتك " فقالت لهُ لقد تعلمتُ ان افرق بين النافع والضار ولكن كلمة "مصلحة" لم ترِد عليَّ في ما تعلمتهُ ولا اريد ان اسمعها منك. وطلب منها

مرةً أُخرى امضاء امر قائلاً ان اهميتهُ فائقة . فقالت " ان وضع امضائي على هذا الامر له عندي اهميَّة فائقة ايضاً فلا اضعهُ الاَّ بعد ان اتحقق ان وضعهُ واجب". وذلك لانها كانت تعلم ان شؤُون المملكة قد أُهملت واختلَّت في ايام سُلفائها فعزمت ان لا تجري في خطتهم ولم تزل على عزمها الى يومنا هذا. ويقال انها تعلم شؤُون المملكة كلها كبيرها وصغيرها ولا تمضي امرًا الاَّ بعد ان تتأكد انهُ واجب او ان منهُ نفعاً لبلادها . ويقال ايضاً ان وزراءها يطلعونها كل يوم على خلاصة كل ما يجري في مجلس النوَّاب فاذا كان غلادستون في الوزارة مثلاً بعث اليها كل يوم بخلاصة ما يجري في المجلس بخط يدهِ واذا كان الوزير من الامراء الذين لايجلسون في مجلس النوَّاب كلَّف وزيرًا آخر بذلك .فهي عالمة بشؤُون السلطنة الانكليزيَّة كلها ومشاركة فيها ولذلك نالت ما نالت من الحب والمكانة في قلوب وزرائها وشعبها عموماً. ولما رقيت الى سرير الملك سعى كلٌّ من الحزبين الكبيرين في البلاد الانكليزيَّة حزب المحافظين وحزب الاحرار ان يستميلها اليهِ وكانت قد ربيت بين الاحرار وصادقت كثيرين منهم ولكنها علمت ان مشيئتها يجب ان تنطبق على دستور المملكة فلم تفضِل حزبًا على آخر

واحتُفل بتتويجها احتفالاً لم يسبق لهُ مثيل في البلاد الانكليزية وأُجريت حينئذ جميع الرسوم القديمة الاَّ رسمًا واحدًا وهو ان امراء المملكة يقبِّلون الملك في خده الايسر فابطلت هذا الرسم انفة . وحدثت حينئذٍ حادثة صغيرة مكَّنت حبها من قلب شعبها وذلك ان احد الامراء كان شيخًا طاعنًا فعثرت رجلهُ وهو صاعد على سلَّم العرش لكي يقدّم لها الاحترام الواجب فسقط وعسر عليهِ النهوض فتحفَّزت للقيام لكنهُ نهض ودنا منها متثاقلاً لعجزهِ فنهضت ولاقتهُ لكي تخفف عليهِ مشقة المجيء اليها فأَبانت بذلك ما امتاز بهِ حكمها على رعاياها وهو الجمع بين الدعة وعزة الملك

واول حادث استاءت منهُ وكاد يفضي الى عواقب وخيمة ان وزارة اللورد ملبرن الحرَّة اضطرت ان تستعفي وكان يقتضي ان تخلفها وزارة المحافظين لان جمهور النوَّاب كانوا منهم . فأُخبرت ان لابدَّ لها من عزل بعض السيدات اللواتي في خدمتها لانهنَّ من حزب الاحرار فرفضت ذلك وعلم المحافظون بهِ فابوا ان يؤَلفوا الوزارة ولم يكن الاحرار قادرين على اكتساب ثقة البلاد . وبلغ خالها ملك البلجيك ذلك فانفذ اليها البرنس البرت واخاه حاسبًا ان حبهُ يصرفها عن عزمها ويسهل عليها الانقياد الى مشيئة شعبها ويقيها من الدسائس . وكانت تقول حينئذٍ انها لا تبغي الزواج فلما رأَتهُ وكان قد صار من اجمل

الشبان فلذا تذكرت حبها القديم لهُ وكتبت الى خالها تقول " ان جمال البرت يختلب القلوب ولطفهُ يدهش العقول . وهو واخوهُ على غاية الظرف والادب وقد سررت جدًّا بمجيئهما " . وبعد شهر من الزمان اعطتهُ زهرة كانت في يدها لكي يضعها في صدرهِ ولم يكن في سترتهِ عروة لها فاخرج سكينهُ وخرق بها السترة بجانب قلبهِ ووضع الزهرة في الخرق . فعجبت من بداهتهِ ولطفهِ فدعتهُ اليها في اليوم التالي وطلبت منهُ ان يقترن بها . لان مقامها يقضي عليها ان تكون هي البادئة في هذا الطلب . وقد كتب حينئذ الى جدتهِ يقول " دعتني الملكة الى غرفتها واعربت عن حبها لي ثم قالت انني انيلها غاية السعادة اذا شاركتها في الحياة ولو كان ذلك خسارة كبيرة عليَّ . وانهُ يسوءها انها لا تستحقُّ ان اكون لها زوجاً . ولقد سحرني ما في كلامها من الدلالة على الحب الصادق "

وكتبت الملكة حينئذٍ الى البارون سكمار مشير خالها تقول " لا ادري كيف افتتح كتابي بعد ان صرَّحتُ لك بان لارغبة لي في الزواج الآن ولكن الخبر الذي ساخبرك بهِ يحملك على العفو عني فقد ملَك البرت فؤادي وتعاهدنا هذا الصباح على الحب الدائم وانا واثقة انهُ يسعدني وحبذا لو وثقتُ انني أُسعدهُ كذلك "

وقد يظن كثيرون ان البرنس البرت ربح بهذا الاقتران وربما حسدهُ البعض عليهِ اما الملكة فكتوريا فكانت تعلم علم اليقين انها هي لم تخسر شيئاً بل كسبت زوجاً اميناً محبًّا واما هو فخسر وطنهُ وفارق اخاهُ واهلهُ واضطرَّ ان يسكن بين اقوام يجهل لسانهم وعوائدهم وقد يتعذَّر عليهِ ان يرضيهم ولم ينَل حقًّا من حقوق الملك التي كانت لزوجتهِ . وقد قال في هذا الصدد انهُ " يحسب شأنهُ ضاع في شأن زوجتهِ ولا يطمع بسلطة ولا بجاهٍ وان عليهِ ان يراقب احوال السلطنة دواماً لكي يستطيع ان ينصح لزوجتهِ ويرشدها ويعينها في المشاكل الكثيرة التي تعرض عليها سياسيَّة كانت او عائليَّة " . وكانت المحبة والثقة محورين لاعمالها فحلاَّ المشاكل كلها بالحكمة والسداد

ولما اعلمت مجلس النواب برغبتها في الاقتران بالبرنس البرت سرَّ اعضاؤهُ بذلك لانهم كانوا في قلَق من جهة ولاية العهد الاَّ انهم اختلفوا في الراتب الذي يعينونهُ لهُ والمنزلة التي يكون فيها وبقيت منزلتهُ موضوعاً للجدال الى ان حلتها الملكة نفسها فجعلتهُ الثاني لها في المملكة وكان في وسعها ان تعطيهُ لقب ملك كما يعطي الملوك زوجاتهم لقب ملكات ولكنها لم تفعل ذلك لانهُ كان من الامراء الصغار في اوربا ولانَّ الشعب الانكليزي شديد الانفة وضنين جدًّا بالقاب الشرف

وتم الاقتران في العاشر من شهر فبراير سنة ١٨٤٠ ورزقت الملكة ابنةً في اواخر ذلك العام وهي الامبراطورة فكتوريا ارملة امبراطور المانيا السابق ثم رزقت ابناً في العام الذي بعدهُ وهو ولي العهد . وآخر اولادها البرنسس بيترس الَّتِي ولدتها سنة ١٨٥٧ واولادها تسعة وهم

(١) البرنسس فكتوريا ارملة الامبراطور فردك وليم ولدت سنة ١٨٤٠
(٢) البرنس البرت ادورد ولي العهد ولد سنة ١٨٤١
(٣) البرنسس اليس ولدت سنة ١٨٤٣ وتوفيت سنة ١٨٧٨
(٤) البرنس الفرد دوق سكس كوبورج ولد سنة ١٨٤٤
(٥) البرنسس هيلانة ولدت سنة ١٨٤٦
(٦) " لويز ولدت سنة ١٨٤٨
(٧) البرنس ارثر دوق كنت ولد سنة ١٨٥٠
(٨) " ليوبلد دوق البني ولد سنة ١٨٥٣ وتوفي سنة ١٨٨٤
(٩) البرنسس بياترس ولدت سنة ١٨٥٧

وعاشت مع زوجها على اتم الحب والصفاء والهناء . وكانا قدوة الازواج والوالدين والاصدقاء في التقوى والعفَّة والحنو وحسن التربية ولطف المعشر كما يظهر من القصة التالية وغيرها من القصص الكثيرة الَّتي يرويها عنهما عشراؤُهما . قال مندلسن الموسيقي الالماني الشهير وكان قد زار البلاد الانكليزيَّة

"دعاني البرنس البرت لكي ارى ارغنهُ قبلما ابرح البلاد الانكليزيَّة فذهبت اليهِ ووجدتهُ جالساً وحدهُ في غرفتهِ ودخلت الملكة حينئذٍ وقالت انها عزمت على المضي الى كلارمنت بعد ساعة ثم التفتت الى ما حولها وقالت انظروا كيف عبثت الرياح باوراق الموسيقى وملأَت ارض الغرفة بها وانحنت وصارت تجمعها فاخذنا نساعدها في ذلك انا والبرنس. ثم رجوت البرنس ان يضرب امامي اولاً حتى افتخر بذلك حينما اعود الى بلادي فضرب على الارغن غيباً واجاد ووقفت الملكة بجانبهِ مسرورةً . وتلوتهُ انا فضربت الفصل القائل ما اجمل اقدام المبشرين وقبل ان آتي على آخر السطر الاول شاركاني في الغناء ثم سأَلتني الملكة عمَّا اذا كنت قد نظمت اغاني جديدة وقالت انها مولعة باغانيَّ المطبوعة فقال لها البرنس اذن يجب ان تغني لهُ واحدة منها فتمنَّعت اولاً ثم قالت انها تغني وفتَّشت عن الاغنيَّة فلم تجدها لانها كانت قد رُبطت مع بعض الاوراق والكتب

لترسل الى كلارمنت حيث كانت عازمة ان تذهب . فقلت لماذا لا نفكها فذهبت الملكة بنفسها لتفكها من رباطها. فأَعطاني البرنس البرت حينئذٍ خاتمًا بديعًا من الالماس وقال ان الملكة ترجو منك ان تقبل هذهِ الهديَّة تذكارًا . ثم عادت وقالت ان الكتب قد أُرسلت الآن فلاسبيل لارجاعها. فقلت عساني لا أُحرم ممَّا وُعدِت بهِ بارسالها. فقرَّ القرار على ان تغنينا اغنيَّة اخرى فذهبنا معها الى غرفتها لنفتش عن هذهِ الاغنيَّة فوجدتُ هناك مجموعةً من اغانيَّ الاولى فطلبت منها ان تغني واحدةً منها بدل تلك فاخذتها وغنتها ولم تخطئ الأَّ في صوت واحد منها واجادت في بقية الاصوات اجادةً لا مثيل لها لكنها قالت انها خافت مني لاني استاذ هذا الفن فلم تحسن الغناء . فمدحتُها بما هي اهلهُ واشرت الى الصوت الذي لم تجِدْهُ . ثم غنى البرنس وغنيت انا واجدت على خلاف عادتي في مثل ذلك الموقف ثم استأذنت بالانصراف فطلبا مني ان اعود الى البلاد الانكليزيَّة سريعًا وازورهما "

ويرى القارئ من ذلك بساطة العيشة العائليَّة اَلَّتِي عاشتها هذه الملكة العظيمة هي وزوجها ولين عريكتهما ولطف معشرهما ويستدلُّ منهُ على ان اللطف وانخفاض الجانب لا ينافيان عزَّة الملك وارتفاع القدر فانها لو زارها مندلسن او اكبر امير من الامراء زيارة رسميَّة لاضطرَّ ان يقوم بكل الرسوم الواجبة في تلك الحال ولا يمثل في حضرتها الأَّبعد انتظار طويل وقد لا يباح لهُ ان ينطق كلمة واحدة امامها

وسنة ١٨٥١ قام نبوليون الثالث واستولى على عرش فرنسا وخيف من شبوب نار الحرب بين فرنسا وانكلترا ولكن عقلاءهما تلافوا الخطب قبل وقوعهِ . وزار نبوليون وزوجتهُ البلاط الانكليزي فقابلتهما الملكة وزوجها مقابلة الامثال للامثال وردَّا لهما الزيارة تلك السنة. وزارت الملكة قبر نبوليون الاول حينئذٍ فكتبت تقول " كأَن العداوة القديمة قد مُحيت بما ابديتهُ من واجب الاكرام لرفات هذا العدو الالد وكأَنَّ الله قد ختم على ربط الاتحاد الذي تمَّ الآن بين امتين قويتين عظيمتين " . وكان ولي عهدها واختهُ معها فسرا بمشاهد باريس سرورًا عظيمًا وطلبا من الامبراطورة اوجيني ان تبقيهما عندها فقالت لهما ان الملكة لا ترضى بذلك فقالا لها انها ترضى لو سأَلتها لان عندها ستة اولاد غيرنا وبقي ولي العهد مغرمًا بمشاهد باريس الى يومنا هذا!

ونشبت حرب القرم حينئذٍ فاهتمَّت بها هي وزوجها اهتمامًا عظيمًا . وقد كتبت في هذا الشأن الى خالها الملك ليوبُلد تقول " ارى البرت (زوجها) يزيد

اهتماماً بالسياسة والادارة يوماً فيوماً وهو صالح لهما كليهما لانهُ شجاع صريح واما انا فازيد كرهاً لهما يوماً فيوماً . ونحن معاشر النساء لم نخلق لنحكم واذا قمنا بما يُطلَب منا وجب ان نكره الترجل ولكنَّ للزمان احكاماً ولذلك اضطررت بحكم الزمان ان اهتمَّ بالسياسة اهتماماً شديدًا "

وكان اهتمامها بزوجها يفوق كل اهتمام ما عدا اهتمامها بشؤُون مملكتها لانها كانت تحسب انها هي وزوجها للمملكة لا المملكة لهما . وسنة ١٨٦١ احتفلا بعيد زواجهما وكتبت حينئذٍ الى خالها الملك ليوبلد تقول "ان قليلات من النساء يستطعن ان يقُلنَ معي ان ازواجهنَّ بقوا بعد السنة الحادية والعشرين من اقترانهنَّ بهم على ما كانوا عليهِ يوم الاقتران من الحب واللطف والتودُّد". وكتبت اليهِ مرةً اخرى تقول" انك لا تستطيع ان تعلم كم يشقُّ عليَّ غيابهُ (اي غياب زوجها) فانني اشعر في غيابهِ كانني وحيدة غريبة فاعدُّ الساعات والدقائق الى حين رجوعهِ واولادي كلهم لا احسبهم شيئاً ما دام ابوهم غائباً كأَنَّ حياة العائلة كلها فيهِ". وهذهِ هي مزية الزواج المربوط بالحب والعفاف وهي الضامن الوحيد لبرّ الاولاد بوالديهم وحب الناس لاوطانهم . لكن جاءها القدر المحتوم على عجل وفرَّق بينها وبين زوجها فراقاً لا يعقبهُ لقاء في هذه الدنيا فقُبض الى رحمة ربهِ في الرابع عشر من دسمبر (ك ١) سنة ١٨٦١ .ولا تسَل عمَّا اصابها من الحزن والكآبة ولم تزل متشحة اثواب الحداد حتى الساعة . لكنَّ ثورة الحزن لا تدوم ولو دامت اصولهُ في النفس تخفُّ مصابها مع الزمان ثم رزئت بعدهُ بابن وابنة وحفيد وكلهم في زهرة العمر وعنفوان الشباب فسلَّمت للقدر وعلمت ان مقامها لا يرفعها عن الرزايا الَّتي تصيب احقر الصعاليك من شعبها

وقد رأَت لها باباً للسلوى في تأليف سيرة زوجها . ثم اتبعتها بكتابين آخرين جمعت فيهما كثيرًا من الحوادث المذكورة في تاريخ حياتها على ما هو محفوظ في مذكراتها اليوميَّة وغرضها من هذه الكتب الثلاثة ان تشهر في الخافقين ما امتاز بهِ زوجها من التقوى وعزة النفس ولين العريكة والحب الصادق لها ولاولادهِ

وفي غرَّة سنة ١٨٧٧ لقبت قيصرةً لبلاد الهند . ثم احتفلت السلطنة الانكليزيَّة كلها سنة ١٨٨٧ بمرور خمسين سنة منذ ارتقائها الى عرش الملك واشترك في هذا الاحتفال كل من يتمتع بحقوق الامة الانكليزيَّة على اختلاف الشعوب والبلدان والمذاهب

هذا وسيأْتي الكلام على سائر اوصافها ونجاح مملكتها في ايامها

وساوس العرب وتخيلاتها

لحضرة الكاتب البليغ محمد بك المويلحي

ختمنا الكلام في الجزء الماضي في ما تفعلهُ المرأة اذا لم تجد خاطبًا وهو انها تنشر جانبًا من شعرها وتكحل احدى عينيها مخالفة للشعر المنشور وتحجل على احدى رجليها ومن ذلك قول بعضهم

قد كحلت عينًا واعفتْ عينا   وحجلتْ ونشرتْ قُرَينا
تظنُّ زينًا ما نراهُ شينا

وقال آخر

تصنَّعي ما شئتِ ان تصنَّعي   وكحلي عينيكِ او لا فدعي
ثم احجلي في البيت او في المجمعِ   مالكِ في بعلٍ أرى من مطمعِ

وكانوا اذا رحل الضيف او غيرهُ واحبوا ان لا يعود كسروا شيئًا من الاواني وراءهُ قال بعضهم

كسرنا القدر بعد ابي سواحٍ   فعاد وقدْرُنا ذهبتْ ضياعا

وقال آخر

ولا نكسر الكيزان في اثر ضيفنا   ولكننا نقفيهِ زادًا ليرجعا

وقال آخر

اما والله ان بني نفيلٍ   لحلاَّلون بالشرف اليفاعِ
اناسٌ ليس تُكسَر خلف ضيفٍ   أوانيهم ولا شعب القصاعِ

وكانوا يقولون في الدعاء لا عشتَ الاَّ عيش القراد يضربونهُ مثلاً في الشدة والصبر على المشقة ويزعمون ان القراد يعيش ببطنهِ عامًا وبظهرهِ عامًا ويقولون انهُ يُترك في طينةٍ ويُرمى بها الحائط فيبقى سنة على بطنهِ وسنة على ظهرهِ ولا يموت قال بعضهم

فلا عشتَ الاَّ كعيش القرادِ   عامًا ببطنٍ وعامًا بظهرِ

وكانت النساء اذا غاب عنهنَّ من يحببنهُ اخذنَ ترابًا من موضع قدمهِ ويزعمن ان ذلك اسرع في رجوعهِ قالت امرأة

اخذتُ ترابًا من مواطئ رجلهِ   غداة غدٍ كيما يؤُوب مسلِّمًا

ومن خرافاتهم انهم كانوا يعتقدون ان الورل والقنفذ والارنب والظبي واليربوع والنعام مراكب الجن يمتطونها ولهم في ذلك اشعار مشهورة · ويزعمون انهم يرون الجن ويظاهرونهم ويخاطبونهم ويشاهدون الغول وربما تزوجوها . وقالوا ان عمرو بن يربوع تزوج الغول واولدها بنين ومكثت عندهُ دهرًا فكانت تقول لهُ اذا لاح البرق من جهة بلادي وهي جهة كذا فاسترهُ عني فان لم تسترهُ عني تركت ولدك عليك وطرتُ الى بلاد قومي فكان عمرو بن يربوع كلما برق البرق غطى وجهها بردائهِ فلا تبصرهُ. والى هذا المعنى اشار ابو العلاء المعري في قولهِ يذكر الابل وحنينها الى البرق

طربن لضوء البارق المتعالي   ببغداد وهنًا مالهنّ ومالي
سمت نحوهُ الابصار حتى كأنها   بناريهِ من هنا وثمّ صوالي
اذا طال عنها سرّها لو رؤوسها   تمدّ اليهِ في رؤوس عوالي
تمنّت قويقًا والصراة حيالها   تراب لها من اينق وجمال
اذا لاح ايماض سترت وجوهها   كانيَ عمرو والمطي سعالي

(السعالي جمع سعلاة وهي الغول) قالوا فغفل عمرو بن يربوع عنها ليلة وقد لمع البرق فلم يستر وجهها فطارت وقالت لهُ وهي تطير

امسك بنيك عمرو اني آبق   برق على ارض السعالي آلق

قالوا فبنو عمرو بن يربوع يدعون بني السعلاة ولذلك قال الشاعر يهجوهم

ياقبح الله بني السعلاة   عمرو بن يربوع شرار النات (س)
ليسوا بابطال ولا اكيات (س)

فابدل السين تاء في القافيتين وهي لغة قوم من العرب

ويقولون في الغول انها اذا ضُربت ضربة واحدة بالسيف هلكت فان ضربت ثانية عاشت والى هذا المعنى اشار الشاعر بقولهِ

فقالت ثنِّ قلت لها رويدًا   مكانك انني ثبتُ الجنانِ

وكانت العرب تسمي اصوات الجن العزيف وتقول ان الرجل اذا قتل قنفذًا أو ورلاً لم يأمن الجن على فحل ابلهِ واذا اصاب ابلهُ خطب او بلاء حملهُ على ذلك ويزعمون انهم يسمعون الهاتف بذلك . ويقولون مثلهُ في الجان (وهو نوع من الحيات) وقتلهُ عندهم عظيم · قال ابو عثمان الجاحظ وكانوا يسمون من يجاور منهم الناس عامرًا والجمع عمار

فان تعرض للصبيان فهو روح فان خبث وتعرَّم فهو شيطان فان زاد على ذلك فهو مارد فان زاد على ذلك في القوة فهو عفريت فان طهر ولطف وصار خيرًا كلهُ فهو ملَك ويفاضلون بينهم ويعتقدون مع كل شاعر شيطانًا ويسمونهم بأسماء مختلفة . قال ابو عثمان وفي النهار ساعات يرى فيها الصغير كبيرًا ويوجد لأواسط الفيافي والرمال والحرار مثل الدويّ وهو طبع ذلك الوقت قال ذو الرمة

اذا قال حادينا لترنيم نبأةٍ   صهٍ لم يكن الاَّ دويُّ المسامع

(النبأة الصوت الخفي يقول اذا قال حادينا صهٍ لما يسمعهُ من ترديد الصوت الخفي لم يُسمع شيءٌ الاَّ كثرة الصوت وتعددهُ ودويهُ كأَن الجن لزجرهِ اياهم يختفون فتعلو اصواتهم ودويهم) . وقال ابو عثمان ايضًا في الذين يذكرون عزيف الجن وتغوُّل الغيلان ان اثر هذا الامر وابتداء هذا الخيال ان القوم لما نزلوا بلاد الوحش عملت فيهم الوحشة ومن انفرد وطال مقامهُ في البلاد الخلاء استوحش ولا سيما مع قلة الاشغال وفقد المذاكرين . والوحدة لا تقطع ايامها الاَّ بالتمني والافكار وذلك احد اسباب الوسواس

وكانوا يعتقدون الاعتقاد العجيب في الديك والغراب والحمامة وساق حر (وهو الدبل او اليمام) والحيَّة فمنهم من يعتقد ان للجن بهذهِ الحيوانات تعلقًا ومنهم من يزعم انها نوع من الجن ويعتقدون ان سهيلاً والزهرة والضبّ والذئب والضبع مسوخ . ومن اشعارهم في مراكب الجن قول بعضهم في قنفذ رآهُ ليلاً

فما يعجب الجنَّان منك عدمتهم   وفي الاسد افراس لهم ونجائبُ
ايسرج يربوع ويلجم قنفذ   لقد اعوزتكم ما علمت النجائبُ
فان كانت الجنان جنت فبالحري   ولا ذنب للاقوام والله غالبُ

ومن الشعر المنسوب الى الجن

وكلَّ المطايا قد ركبنا فلم نجد   الذّ واشهى من ركوب الارانبِ

وقال اعرابي يكذب بذلك

ايستمع الاسرار راكب قنفذٍ   لقد ضاع سرّ الله يا ام معبدِ

ومن اشعارهم واحاديثهم في رؤية الجن وخطابهم وهتافهم ما رواهُ ابو عثمان الجاحظ قال السمير بن الحارث الضبي

ونار قد حضأْت بُعيد وهنٍ   بدارٍ لا اريد بها مقاما

سوى تحليل راحلة وعينٍ   اكالئها مخافة ان تناما
اتوا ناري فقلت منُونَ انتم   فقالوا الجن قلت عموا ظلاما

ويزعمون ان عمير بن ضبيعة رأى غلمانًا ثلاثة يلعبون نهارًا فوثب غلام منهم فقام على عاتقَي صاحبهِ ووثب الآخر فقام على عاتقي الاعلى منهما فلما رآهم كذلك حمل عليهم فصدمهم فوقعوا على ظهورهم وهم يضحكون فقال عمير بن ضبيعة فما مررت يومئذ بشجرة الاَّ وسمعت من تحتها ضحكًا. فلما رجع الى منزلهِ مرض اربعة اشهر

وحكى الاَصمعي عن بعضهم انهُ خرج هو وصاحب لهُ يسيران فاذا غلام على الطريق فقالا لهُ من انت قال انا مسكين قد قُطع بي فقال احدهما لصاحبهِ اردفهُ خلفك فاردفهُ فالتفت الآخر اليهِ فرأى فمهُ يتأجج نارًا فشد عليهِ بالسيف فذهبت النار فرجع عنهُ ثم التفت فرأى فمهُ يتأجج نارًا فشد عليهِ فذهبت النار ففعل ذلك مرارًا فقال ذلك الغلام قاتلكما الله ما اجلدكما والله ما فعلتها بآدمي الاَّ وانخلع فؤَادهُ ثم غاب عنهما فلم يعلما خبرهُ

ويروى لتأبط شرًّا قولهُ

الا من مبلغ فتيات جهم   بما لاقيت عند رحا بطانِ
باني قد لقيتُ الغول تلوي   بمرتٍ كالصحيفة صحصحانِ
وصدَّت فانتحيت لها بعضب   حسام غير مؤتشب يمانِ
فقدَّ سراتها والبوك منها   فخرت لليدين وللجرانِ
فقالت ثنِّ قلت لها رويدًا   مكانكِ انني ثبت الجنان
ولم انفك مضطجعًا لديها   لانظر مصبحًا ماذا دهاني
اذا عينانِ في رأس دقيق   كرأس الهر مشقوق اللسانِ
وساق مخدج ولسان كلب   وثوب من عباءٍ او شنانِ

وقال البهراني

وتزوجت في الشيبة غولاً   بغزال وصدقتي زقُّ خمر

قال الجاحظ اصدقها الخمر لطيب ريحها والغزال لانهُ من مراكب الجن. وقال ابو عبيد بن ايوب العنبري احد لصوص العرب

تقول وقد الممت بالامس لمة   مخضبةُ الاطراف خرس الخلاخلِ
أَهذا خدين الغول والذئب والذي   يهيم بربات الحجال الهراكلِ

وقال آخر ايضًا

فللهِ در الغول اي رفيقة   لصاحب قفر في المهامه يذعرُ
أرنَّت بلحن بعد لحن واوقدت   حواليّ نيرانًا تلوح وتزهرُ

وقال ايضًا

فقد لاقت الغزلان مني بلية   وقد لاقت الغيلان مني الدواهيا

وقال البهراني في قتل الغول

ضُربتْ ضربة فصارت هباءً   في محاق القمراء آخر شهر

وقال يزعم انهُ لما ثنى عليها الضرب عاشت

فثنَّيت والمقدار يحرس اهلهُ   فليت يميني يوم ذلك شُلَّتِ

وكانوا اذا طالت علة الواحد منهم وظنوا ان بهِ مسًّا من الجن لانهُ قتل حيَّة او يربوعًا او قنفذًا عملوا جمالاً من طين وجعلوا عليها جوالقًا وملأُوها حنطة وشعيرًا وتمرًا وجعلوا تلك الجمال في باب غار الى جهة المغرب وقت غروب الشمس وباتوا ليلتهم تلك فاذا اصبحوا نظروا الى تلك الجمال الطين فان رأوا انها على حالها قالوا لم تقبل الدية فزادوا فيها وان رأُوها قد تساقطت وتبدد ما عليها من الميرة قالوا قد قبلت الدية واستدلوا على شفاء المريض وفرحوا وضربوا بالدف . قال بعضهم

قالوا وقد طال عنائي والسقمْ   احمل الى الجن جمالات وضمْ
فقد فعلت والسقام لم يرمْ   فبالذي يملك برئي اعتصمْ

وقال آخر

فياليت ان الجنّ جازوا حمالتي   وزحزح عني ما عناني من السقمِ
وياليتهم قالوا أَنِطْنا بما حوتْ   يمينك في حَرْب غماس وفي سلمِ
اعلّل قلبي بالذي يزعمونهُ   فياليتني عوفيتُ في ذلك الزعمِ

وقال آخر

ارى ان جنّان النويرة اصبحوا   وهم بين غضبان عليّ وآسفِ
حملت ولم تقبل اليهم حمالةً   تسكن عن قلب من السقم تالفِ
ولو انصفوا لم يطلبوا غير حقهم   ومن ليَ من امثالهم بالتناصفِ
تغطوا بثوب الارض عني ولو بدوا   لاصبحت منهم آمنًا غير خائفِ

وستأتي تتمة الكلام على هذا الموضوع في الجزء التالي

التقرير الصحي العثماني

بقلم حضرة محمَّد افندي ابي عز الدين

كثر تحدُّث الناس في الامراض الوبائية وهبَّ رجال العلم الى البحث والتنقير لعلهم يكتشفون الوسائل الواقية منها وخاضت الجرائد العلمية والسياسيَّة عباب هذا الموضوع ووُجّه الكلام خاصةً الى الهواء الاصفر وقد اجمعوا رأيًا على ان النظافة من اهم الوسائل الواقية منهُ فصرفوا عنايتهم اليها في كل مكان . ولما كان القطر الحجازي عرضةً لهذا الوباء الوبيل صدرت ارادة الحضرة الشاهانية السنية بانفاذ لجنة اليهِ لاستقراء الاحوال الصحية فيهِ واستنباط الوسائل التي تدفع شرهُ وشر غيرهِ من الامراض الوافدة او تخفف وطأتها فقضت مهمتها ونظمت بما ارتأتهُ تقريرًا رفعتهُ الى مجلس الصحة العالي المؤلف من ثمانية من كبار الاطباء العثمانيين والاجانب فصوَّب التقرير المذكور باتفاق الاراء واوجب السلوك بموجبهِ . وقد انتهت اليَّ نسخة منهُ باللغة الفرنسية مطبوعة في المطبعة العثمانية بدار السعادة سنة ١٨٩٥ فبادرت الى ترجمتهِ مقتصرًا على ما تهمُّ معرفتهُ قراء المقتطف الكرام

لقد انعمت اللجنة النظر في تقرير الدكتور قاسم افندي ابي عز الدين طبيب الصحة في مكة بصدد تنظيم الادارة الصحيَّة في الحجاز واطالت التأمل في تقرير الدكتور علي سلام افندي مندوب المجلس الصحي المصري في ما يختص بالحج سنة ١٨٩٤ واستطلعت رأي اعضائها الذين أُنفذوا الى الحجاز بتفويض سلطاني فرأت من مجموع ذلك ان من الواجب المبادرة الى استئناف التنسيق في الادارة الصحية في جميع الاماكن الحجازية التي يقصدها الحجاج وفاءً لفريضة الحج الشريف . وهي تستلفت الحكومة السنية بوجه خاص الى تقرير الدكتور قاسم افندي ابي عز الدين المرفوع الى نظارة الصحة في ٢٢ ايلول (سبتمبر) سنة ١٨٩٤ بشأن التدابير الصحيَّة التي يجب اتخاذها في مكة ومنى اذ عليهِ اعتمدت وبهِ استعانت في اكمال مهمتها . وقد ارتأَت تقسيم تلك التدابير الى قسمين اولها المعالجة المانعة او المقاومة للادواء وتستعمل موقتًا اثناء وجود الحجاج في الاماكن المقدسة وفي غضون احتفالات الحج والثاني التدابير الواجب اتباعها دائمًا تبعًا لمقتضى الحال ويجدر بالحكومة السنية ان تصرف معظم عنايتها اليها

التدابير اللازمة اثناء وجود الحجاج في مكة

(١) الاطباء

ان الاطباء الذين بعثت بهم الحكومة السنية الى الحجاز في العام الماضي قد افادوا فائدة تذكر فتشكر ولذلك تطلب اللجنة من الحكومة قياماً بواجب النصح في الخدمة ملتمسةً ارسال اطباء نظيرهم في كل عام على ان يكون عددهم اثني عشر ثمانية منهم من اطباء العساكر واربعة ملكيون يرتبطون توًّا بالطبيب الصحي في مكة او القومسير السلطاني في الحجاز ويعهد الى الاطباء العسكريين في خدمة الحجاج وملاحظتهم اما الاطباء الملكيون فيفوض اليهم الاهتمام بالشؤون الصحية العمومية بوجه الاجمال وكلهم من دون استثناء مندوبون الى اتباع التعليمات المعطاة لهم من جانب مدير الصحة واجرائها. ويعطى كلٌّ من الأطباء الملكيين ٢٠٠٠ قرش معاشاً شهريًّا وستة الاف قرش بدل نفقات سفرهِ ذهاباً واياباً ويجب ان يكون هؤلاء في مكة من غرة رمضان ويكافأ من يثبت نشاطهُ وثباتهُ بتجديد انتخابهِ للحج المقبل . وتنحصر مهمة الاطباء العسكريين الثمانية في معالجة المرضى وملازمة المستشفيات ووجودهم لازم في مكة من غرة ذي القعدة على الاقل

(٢) الصيادلة

قد جادت الحكومة السنيَّة فارسلت في العام الماضي ستة صيادلة ومقدارًا وافرًا من الادوية فانشئت صيدليَّة مركزيَّة بادارة الصحة في مكة المكرَّمة عادت على الحجاج وعلى فقراء مكة بفوائد جمَّة . ويجب ان تفتح هذه الصيدليَّة دواماً وتعطى منها الادوية للحجاج مجاناً . والصيادلة الستة الذين أُرسلوا في العام الماضي من الاستانة استخدموا من غرة رمضان الى غاية مدة الحج ويفضل تعيين صيدلي دائم بمعاش الف ومئتي قرش شهريًّا بدلاً من ارسال ستة صيادلة سنويًّا. وعند ازدحام الحجاج يعين اثنان اخران معاونين لهُ على ان يحضرا مع الاطباء العسكريين المار ذكرهم ويعطى كلٌّ منهما الف قرش معاشاً شهريًّا وثلاثة آلاف قرش نفقات السفر ذهاباً واياباً

(٣) الشرطة او بوليس الصحة

يكلف هؤلاء السير على الخطة الَّتِي ترسمها ادارة الصحة ومن اهم وظائفهم مراقبة مساكن الحجاج ومنع الأزدحام فيها وتقسيمها بالنسبة الى الاماكن الَّتِي ضمن دائرتهم . وتسهيلاً لما يتخذ من التدابير يشرع بادئ بدءٍ في تعيين مآوي الحجاج بنمر متسلسلة ثم يعين عدد ما يسعهُ كل مسكن من الحجاج . وعلى اطباء الصحة زيارة هذه المآوي وتعهد

اماكن الازدحام وتفقدها وانشاء تقرير بمايرونهُ من الاحوال المغايرة لحفظ الصحة مع بيان ملاحظاتهم ثم تصدر الاوامر المقتضاة . وعلى الوكلاء المذكورين التشبث بتنفيذها على ان لا يلجأوا الى الحكومة المحليَّة الاَّ اذا تصدَّى لهم مطوفو الحجاج معارضين ومقاومين. ومن واجبات اولئك الشرطة مزيد الاعتناء سواءٌ كان في مكة او في منى والاهتمام التام بمعاينة ما يبتاعهُ الحجاج من الطعام فان وجد فاسدًا او في حالة مضرة بالصحة أُتلف بعد اخذ رأي الطبيب فيهِ

(٤) الصندوق والمحاسبة

قد خصَّت الحكومة السنيَّة الادارة الصحيَّة بمبالغ معينة تؤَدى اليها سنويًّا وبما ان طبيب الصحة في مكة رئيس تلك الادارة فهو مسأُول عن الصندوق والمحاسبات ولكنهُ نظرًا لوفرة اشغالهِ وعدم استطاعتهِ تولي هذا الشأن بنفسهِ يرى ان لا بدَّ من تعيين امين صندوق يكون مسأُولاً تجاههُ ويعين لهُ كاتب يكون مسأُولاً ايضاً في ما يتعلق بالمحاسبات ويخصص لكل منهما ستمائة قرش معاشاً شهريًّا

(٥) المستشفيات ونقل المرضى ودفن الموتى

قد انشئَ مستشفى يشتمل على خمسين سريرًا لمرضى الحجاج الفقراء فكان من افضل الوسائل الَّتي استعملت اثناء الحج في العام الماضي واوفرها نفعًا وقد كانت الحاجة ماسة اليهِ . ويتضح من تقرير الدكتور قاسم افندي ابي عز الدين ان المرضى لم يعودوا يدبون ويزحفون في الاسواق بعد انشاء هذا المستشفى . وقد فاز كل من دخلهُ بعناية مخصوصة في المعالجة . واما عن حسن المعيشة فحدث ولا حرج . فيقتضي اذًا الحفاظ بهذا البناء الذي شيد للخير العام الى ان يكمل المستشفى الاكبر المنويّ انشاؤهُ . ولا مشاحة في عظم منافعهِ للعدد الغفير ممن يمرضون من الحجاج الفقراء

(٦) الاحتياطات الصحية

ان هذه الاحتياطات الصحيَّة تقتضي للقيام بامرها عددًا وافرًا من المركبات واهم واجبات الاطباء والشرطة المار ذكرهم المناظرة الدائمة والاهتمام في امر السُقيا وتنظيف كل انحاء المدينة من الاقذار وخصوصاً في مراكز التجارة والمحالّ العموميَّة ويجب رفع تلك الاقذار وطرحها خارج البلد في اماكن تعين لها ويفرز من تلك المركبات اربع عشرة لنقل الاقذار من احياء المدينة واثنتان لنقل اقذار الكنف

التطهير

بما ان مكة عرضة للهواء الاصفر على الدوام يجب ان يكون فيها دائرة منظمة للتطهير طول السنة ولا بدَّ من آلة اخرى للتطهير نظير الآلة ٱلَّتي فيها الآن اذ قد ثبت انها انت بفائدة تذكر غير انهُ يقتضي لهذه الدائرة ميكانيكي دائم ومتى وجد الميكانكي هناك بصورة دائمة تستطيع المصلحة تطهير اثواب المرضى المصابين بالجدري والحصبة ٱلَّتي تكثر في مكة وقد تعوَّدها سكانها والحجاج ايضاً والفوا التطهير في اثناء انتشار الهواء الاصفر ولذلك لم يبقَ ادنى معارضة او صعوبة في استخدام وسائل الوقاية هذه

الاحتياطات في عرفات

ان الحجاج لا يبقون في عرفات اكثر من عشر ساعات ولقصر الوقت تستحيل مراقبتهم الصحيَّة فيقتصر بعد عودهم منها على مناظرة الامكنة ٱلَّتي ينقلون المرضى اليها والمحال ٱلَّتي فيها يدفنون ما يرى ثمة من جثث الموتى وبعدئذٍ يبادر الى التنظيف بما يوافق من الوسائل ويجر ماء عرفات في قناة من عين زبيدة ويصب في حوض كبير ينقسم الى خمسة حياض منفصلة وهي للشرب الناس والحيوانات ايضاً عدا عن ان الحجاج يستحمون فيها ويغسلون ثيابهم فمن الضرورة والحالة هذه ان يعتنى بوقاية ماء الشرب من اي دنس كان وصيانتهُ من كل شائبة فساد . وبعض هذه الحياض مرتفع عن وجه الارض ومنها تجر المياه في قنوات الى عيون بحنفيات فهذه الحياض يجب ان تغطى بالواح ويحظر على الحجاج الاستقاء من غيرها

الاحتياطات في منى

ينصب الحجاج غالباً مضاربهم ملاصقاً بعضها بعضاً دون مراعاة الأنتظام في صفها ولهذا يكاد يستحيل اجراء المراقبة الصحيَّة وفي هذا المسلك اجحاف بالصحة تجب ملافاتهُ . ومن المعلوم ان الحجاج يتممون فريضة الحج بواسطة مطوّفين . والحكومة السنيَّة قادرة على تقسيم وادي منى الى اقسام صغيرة يفرز لكل واحد من هؤلاء الادلاء المطوّفين قسم بحسب عدد الحجاج الذين اخذ على نفسهِ تطويفهم ومن وراء ذلك تنتج نتيجة صحيَّة ذات شأن وهي ان المطوّف متى ايقن ان المكان المعين لهُ لا يشغلهُ غيرهُ ينطلق اليهِ قبل اليوم المعين بعشرة ايام وينصب المضارب ويرتبها ويُضحِي مجبرًا على كنسهِ وتنظيفهِ مرة او مرتين يوميًّا فتتسهل للاطباء بذلك زيارة الحجاج كل ساعة نهارًا كان او ليلاً ومتى تحقق المطوف مرض احد من الحجاج الذين في عهدتهِ فعليهِ ان يخبر الطبيب بذلك

ليأمر بنقل المريض . واهم ما يجب توجيه النظر اليهِ من الامور الصحيّة في منى انما هو دفن الضحايا فينبغي منع التضحية بين المضارب منعًا قطعيًّا كما فعلوا في العام الماضي ولا يسمح لهم بها الا في خارج المحلة على مسافة معينة حيث تحفر حفر لطمر بقايا الحيوانات المنتنة ويجب ان تطوق هذه الحفر وتحاط بكردون عسكري ولا يؤْذن بنحر الضحايا خارج نطاقهِ. والحفر المعدة لفضلات الذبائح يجب ان يكون عمقها اربعة امتار على الاقل وتغطى بطبقة من الكلس المصول يفرش فوقها الرمل ولا يجوز نبش هذه الحفر الا بعد مرور ثلاث سنوات وتستخدم البغال والجحاش لنقل الاقذار فتنقل دوامًا وتطرح بعيدًا عن المحلة في اماكن معدة لها . وترى اللجنة ان من الواجب جر ماء عين زبيدة الواصلة الى جوار الوادي في قنوات الى ان تتصل الى محلة الحجاج في منى وقبل بلوغ الحجاج وادي منى ببضعة ايام يجب ان يُعتنى بتنظيف الآبار المعدة للشرب واملائها ماءً جديدًا نقيًّا وتطهر الكنف العموميّة هنالك مرة او مرتين كل يوم بالكلس المصول او محلول ملح النحاس (ويلي ذلك جدول نفقات الادارة الصحيّة السنويّة في مكة بحسب التنسيق الجديد على ما هو مبين في تقرير الدكتور قاسم افندي ابي عز الدين وجملة هذه النفقات ٤٢٨٧٢٠ غرشًا)

الاحتياطات في جدَّة

لأمر مشهور ان عددًا غفيرًا من الحجاج يؤمون مكة مارين بجدَّة وكثيرون منهم من ذوي الفاقة لا قبَل لهم باستئجار منازل لمأواهم فيجلسون في الازقة وينطرحون امام دائرة الصحة وينامون في الفضاء ويملأُون تلك الاماكن باقذارهم فتضر بصحة السكان وتكون ممهدة لتفشي الهواء الاصفر بين الحجاج انفسهم اذ كثيرًا ما وجدت جراثيم المرض بينهم فمن الضروري اذًا منع هذا الامر المغاير كل المغايرة لحفظ الصحة واستخدام ما يجب من الوسائل لتخصيص منازل يأوي اليها الحجاج الفقراء مجانًا . لكن الحجاج يزدحمون في بعض المنازل بينما تكون الاخرى خالية وتلافيًا لما ينجم عن ذلك من الضرر في مدة الوباء يجب ان يسبق فيعين عدد ما يسعهُ كل مأْوى من الحجاج وهذه المحذورات تزول فيما لو تم المشروع المعروض للحكومة السنيّة وهو بناء ثُكَن فسيحة متسعة يأْوى اليها الحجاج مدة اقامتهم القصيرة في جدة قبل شخوصهم الى مكة وهذه الطريقة تأْتي بفائدة صحية جزيلة الاهميّة اذ يتهيأُ بها للاطباء ان يداوموا معاينة الحجاج القادمين من انحاء العالم

وان ما شوهد من التقصير والتهاون برفع الاقذار في جدة ناشئٌ عن تغفل واهمال من انيط بهم هذا العمل فقد يعنى بكنس الطرق العمومية في وسط البلد ولا يلتفت

الى الاوساخ المتجمعة على الدوام في الازقة والمضايق في سائر انحاء المدينة ومساكن بعض الفقراء وبناءً على هذا التقصير يجب ان ترتبط هذه المصلحة بمفتش الصحة في جدة تسهر على نظافة المدينة وخصوصاً عند احتشاد الحجاج عائدين من الحج وهذه المصلحة يجب تنظيمها على اسلوب يطَّرد بهِ رفع الاقذار من الازقة والمحالّ العمومية ونقلها بواسطة عدد كافٍ من المركبات وطرحها خارج البلد في مستودع يعدُّ لها ويجب ان توجه عناية خاصة لمراقبة ما حول مدخل مكة وخارج الجدران المحيطة بها حيث يكثر جلوس الحجاج وازدحامهم في ذهابهم الى الحج وايابهم منهُ وحيث تطرح الاقذار يومياً وتقام كنف من الخشب تنظف غالباً وتطهر بالكلس المصول ويجب اقامة كنف عموميَّة نظير هذه بجانب دائرة الصحة والكمرك حيث ينزل الحجاج مع اجراء غاية الدقة في تفتيش الاسواق حيث يباع الطعام والفاكهة للحجاج . والمستخدمون لذلك يكونون على الدوام تحت سيطرة المفتش الصحي فان رأَوا اصنافاً فاسدة ولحماً هزيلاً وفاكهة غير ناضجة يحظرون بيعها او يتلفونها والنفقات اللازمة لهذه الدائرة تدفع من المقبوض برسم الرسوم المعروفة بالتنظيفات

التدابير في المدينة المنوَّرة

ليس للجنة ما تقررهُ في شأْن المدينة لان الحالة الصحيَّة فيها على ما يرام والحجاج لا تطول مدة اقامتهم فيها ولكن لا بدَّ من الأَشارة الى وجوب الاهتمام بكل ما يلائم الصحة والاستمرار على النشاط الذي بدا من المأموريَّة حتى الآن ويجر الماء الى المدينة بقناة تحت الارض من نبع عين الزرقاء في جبل قوبا وهو غزير ومن اعذب المياه. ومن الواجب ان يكون ما حولهُ مثال النظافة وان يمنع الحجاج قطعيًّا من غسل اثوابهم فيهِ

التدابير الدائمة في المدن ٱلَّتي يتردد اليها الحجاج

ان التدابير الواجب اعتمادها بصورة مطردة في المدن الحجازية ٱلَّتي يتردد الحجاج اليها تتعلق بماء الشرب والكنف وبعض المشروعات ٱلَّتي بوشر بها لغاية ردم المستنقعات ٱلَّتي في جدة وينبع ٱلَّتي ينشأ عنها ضرر جسيم بصحة السكان عموماً

ماء الشرب

ترى اللجنة ان من الاسباب الجوهريَّة بل الضروريَّة لحفظ الصحة في جدة ان يكون فيها ماءٌ نقي . وقد كان الماء يرد اليها من ينابيع في سفح الآكام على اربعة او خمسة آلاف متر شرقيها وقد اهملت بل ذهبت ضحية اطماع جماعة قصدوا الربح فبنوا حياضاً في

ضواحي البلدة ليشرب سكانها والحجاج من مائها الآسن المضر بالصحة بعد ما يشترونهُ بثمن غالٍ. وتتجمع مياه هذه الحياض مما يقع من المطر على الارض المحيطة بها وتجرف معها ما يعترضها من المواد الآلية فتستقر في قعرها . وقد حرك ذلك عاطفة حنان في الحكومة السنيَّة فاجرت منذ سبع سنين مياه احد الينابيع المار ذكرها ووزعتها على اهالي جدة بان شادت تسع مساقي عموميَّة في انحاء مختلفة وبلغ من تنازل الحضرة الشاهانيَّة ايدها الله ان شرفت باسمها هذا المشروع الخيري فسمي "العين الحميديَّة" لكن الخلل في قساطل الفخار مع تغافل اصحاب الآبار يؤدي الى تعطيل مجرى الماء في بعض الاماكن وضياعهِ وحرمان المساقي منهُ وبناء عليهِ يجب ان يجر ماء ذلك النبع بقساطل حديدية على انهُ لما كانت مياههُ غير كافية للقيام مقام الحياض وجب بذل الجهد لضم ماء الينابيع المجاورة لهُ ومتى توفرت تكثر المساقي بحيث يضحى في كل حي مسقى ثم تخصص مياه الحياض للغسل وسائر الحاجات البيتيَّة ويمنع الشرب منها ويستحسن تشكيل دائرة لمراقبة مياه الحياض وتوزيعها متى وجد الماء فيها قليلاً . وتضطر ينبع الى مياه الآبار ٱلَّتِي على اربعة او خمسة آلاف متر منها واذا جرت اليها بقساطل حديد ووزعت على اربع مساقي لا سيما في محلة الحجاج يستأصل كثير من الامراض المسببة عن الماء الفاسد . ولا مجال للقول بخصوص ماء مكة والمدينة لانهُ من ينابيع جارية

الكنف

ان اهم شيء يجب النظر فيهِ من حيث حفظ الصحة في المدن الحجازيَّة ٱلَّتِي يأتيها الحجاج انما هو الكنف ٱلَّتِي تبعث على انتشار اوبئة مختلفة تفتك بالوف من الحجاج وسكان الحجاز. فعلى الحكومة السنيَّة ان تحلها المحل الاول بين المسائل المستوجبة العناية والاصلاح . والمدن الحجازيَّة ما عدا مكة خلو من البواليع واقذارها تطرح في مستودعات وهي مراحيض بازاء ابواب البيوت تنصب فيها المياه القذرة وغيرها من الاقذار ومتى ظهر ان المستودع امتلأ يبادر الى حفر آخر بجانبهِ وينقل ما فيهِ اليهِ وكثيرًا ما ترشح هذه الى الازقة لعدم الاحكام في بنائها فتنبعث منها رائحة كريهة شديدة الضرر وهذا مخلّ ومنافٍ للقواعد الصحيَّة فخليق بالحكومة السنيَّة التشديد في الغائهِ واذا لم يكن مناص من هذه المراحيض فيجبر اصحابها على احكام بنائها وملطها بالملاط قبل ان تجرّ اليها الاقذار ويكلف الذين ينزحونها ان ينقلوا ما فيها الى خارج البلدة ببراميل مسدودة سدًّا محكمًا ويطرحوها في اماكن معدة لها او يحفروا حفرًا كبيرة يلقونها فيها

ويغطوها بالكلس ويجب ان يكون بعدها اكثر من نصف فرسخ عن المدن وعن الطرق العمومية ألَّتِي تتزاحم الاقدام فيها ويكلفون ايضاً بتطهير الكنف الخاصة والعامة يومياً بالكلس المصول ومحلول سلفات النحاس

المستنقعات

هذه المستنقعات جنوبي جدة وينبع وشماليهما وتتولد فيها الابخرة الوبائيَّة والعفن ومتى انضمت الى اسباب أُخرى مساعدة تنزل بالضعفاء فيصابون بحميَّات شديدة الاذى تعجل حتفهم وكثيرًا ما لا تمهلهم للاستعانة بالطبيب. واستنادًا الى التقريرات العديدة في هذا الصدد توطد اللجنة آمالها بان الحكومة تتفضل بالوسائل المناسبة لردم تلك المستنقعات المضرَّة بالصحة ويغطى ما حول ادارة الصحة في جدة بطبقة من التراب سميكة منعاً لرشح ماء البحر حين المد وصونًا لصحة الحجاج الذين ينزلون هنالك من آفات الابخرة الوبائيَّة. وقد اشتهرت عناية الحضرة الشاهانيَّة ايدها الله واهتمام الحكومة السنيَّة بجميع الوسائل الآيلة لحفظ الصحة في الحجاز فللجنة ملء الثقة ان يحوز ما عرضتهُ وحسبتهُ وافياً لصحة الحجاج تمام الرضى والقبول

علاج التيفويد الشافي

للدكتور هنري الاميركي

الوفيات بالحمَّى التيفويديَّة يجب ان تكون اقل من الوفيات بكل مرض آخر من الامراض المُعدية لانها مرض بسيط العلاج سهل الانقياد. ومعدَّل الوفيات بها يجب ان لا يبلغ خمسة في المئة وقد ثبت لي بالامتحان انهُ اقل من ذلك كثيرًا

وكلنا يعرف اعراض هذه الحمَّى على ما وصفهُ ده غستا باوضح بيان. واذا دُعينا لمعالجة مريض مصاب بها فالغالب اننا نجد حرارتهُ بين ١٠٠ و ١٠٤ بميزان فارنهيت (اي بين ٣٧ ٧/٩ و ٤٠ بميزان سنتغراد) بحسب ما مضى عليهِ من الوقت منذ ابتداء المرض وبحسب مفاجأة المرض لهُ. ونجد البعض قد أُصيبوا بلين الامعاء والتطبل. والغالب ان الذين يصابون بهذه الحمى يعتريهم صداع مؤلم في الايام الاولى او في الاسبوع الاول من مرضهم

واول شيء التفتُ اليهِ حينما أُدعى لمعالجة مريض مصاب بالتيفويد هو نقلهُ الى غرفة

كبيرة منارَة مطلقة الهواء اي يدخلها الهواء بكثرة من الخارج مباشرة من غير ان يمرّ على غرفة أُخرى . ثم أُوكل بهِ ممرّضةً فيها الكفاءة التامَّة لتمريضهِ وامنع كل احد من دخول غرفتهِ الأ الذين لا بدَّ لهم من دخولها لخدمتهِ . واخبر المريض دائمًا بمرضهِ وبان حمّاهُ تبقى من اسبوعين الى ثلاثة على الارجح ولكن حالتهُ تتحسَّن في غضون الاسبوع الاول وانهُ يشفى من هذه الحمى لا محالة . وأُفضّل ان اقنعهُ في الايام الاولى ان اهتمامهُ يجب ان يكون مصروفًا كلهُ الى نيل الشفاء . واحتم على اهلهِ ان يمنعوا كل الاصوات المزعجة حتى تبقى السكينة في غرفتهِ تامَّة ما امكن وامنعهُ عن الاهتمام بنبضهِ وحرارتهِ وامنع عنهُ كل الاخبار المتعلقة بأشغالهِ واهلهِ وجيرانهِ وكل ما يمكن ان يهتم بهِ . ولا اخبرهُ الأ عن تحسّن حالتهِ المستمر

اما الطعام فامنعهُ عنهُ منعًا تامًّا من اربعة ايام الى اسبوعين بحسب سير الحمّى وحالة الامعاء . والغالب انني اذا منعت عنهُ الطعام ثلاثة ايام او اربعة الى اسبوع بعد مشاهدتهِ اول مرة تنحطُّ الحرارة ويزول الصداع فاذا لم يكن معهُ اسهال ولا تطبُّل اشرع حينئذٍ في اطعامهِ قليلاً من طعام مغذٍّ . والغالب انني اطعمهُ لبنًا (حليبًا) فاطعمهُ ملعقة كبيرة الساعة السادسة صباحًا وملعقة الظهر وملعقة الساعة السادسة مساءً . وازيد مقدار اللبن ملعقةً واحدةً كل يوم واقسمهُ ثلاثة اقسام كما تقدَّم الى ان يصير المقدار الذي اسقيهِ اياهُ نصف فنجان شاي كل مرة ولا ازيدهُ بعد ذلك الأ بعد ان تزول الحمّى تمامًا وتمضي عدة ايام بعد زوالها وحينئذٍ اسمح لهُ بمواد اخرى من الطعام يبدل اللبن بها تدريجًا . ولا اسمح لهُ بتناول الطعام اكثر من ثلاث مرات في النهار على الاطلاق . واذا انتكس او ارتفعت الحرارة او عاد اضطراب الامعاء اقطع اللبن عنهُ ايضًا واتركهُ صائمًا الى ان تزول الحمّى واضطراب الامعاء . ولا بدَّ من اغلاء اللبن قبل شربهِ بمدة نحو عشر دقائق

واذا كان المريض يكره اللبن او اذا كان اللبن لا يوافقهُ اعطيهِ بپتونويدًا سائلاً مبتدئًا بملعقتي شاي كل مرة صباحًا وظهرًا ومساءً وازيد المقدار كلهُ ملعقة شاي كل يوم حتى يصير المقدار الذي يعطاهُ كل مرة ملعقتين كبيرتين

ولا اسمح لهُ ان يلبس غير قميص لين من القطن او الكتان (التيل) ويغير هذا القميص مرة او اكثر كل يوم حسب العرق

وتُغيَّر ملاآت (شراشف) سريرهِ كل يوم ولا بدَّ من بقاء يديهِ ورجليهِ دافئةً

ويخفف غطاؤهُ ولا سيما اذا اشتدَّت حرارتهُ . ويحسن ان يجرى في ذلك على حسب رغبتهِ . ولا بدَّ من اطلاق الهواء النقي في غرفتهِ داوامًا نهارًا وليلاً بلا انقطاع

اما الادوية فرأْيي ان منها ضررًا كثيرًا كضرر اعطاء الطعام للمريض من غير ترتيب فالكينا منهكة في فعلها بالجسم عمومًا والاعصاب خصوصًا اذا أُعطيت بقصد خفض الحرارة في التيفويد ويفوقها ضررًا العقاقير المستخرجة من قطران الفحم الحجري (كالانتيبيرين) ولقد احسن من قال ان فائدة هذه العقاقير تقتصر احيانًا على قتلها المريض بعد ان تريحهُ من الحرارة الشديدة

واذا عولج المرضى العلاج المتقدم لاغير شفي منهم خمسة وتسعون في المئة على الاقل من غير دواء آخر ولكن توجد ادوية نافعة ومن انفعها الأكونيت بجرعات صغيرة فتصب خمس نقط منهُ الى عشر في كاس من الماء ويعطى المريض ملعقة منها كل ساعة حينما يكون مستيقظًا فان الاكونيت بهذه الجرعات يصلح اضطراب الرئتين الزكامي الذي يصحب هذه الحمَّى غالبًا . وهو مقوٍ للدورة الشعريَّة في الجلد ومرطب لهُ ومقوٍ للقلب . وفي بداءة المرض او في المدة اَلَّتِي تسمَّى طور الاحتقان وهي اَلَّتِي يصحبها صداع مستمر في الغالب ويبتدئ معها لين في القسم الحرقفي تفيد البلادونا تضاف عشر نقط منها الى كاس الماء اَلَّتِي فيها اكونت . ويحسن الاستمرار على اعطاء البلادونا حتى يزول الصداع ولين الامعاء واذا زاد لين الامعاء او ثبت وجودهُ قطعت البلادونا حالاً . وقد استعملت صبغة البيتيزيا (baptisia) اضع منها خمس نقط في كاس الماء اَلَّتِي فيها اكونيت فوجدتها نافعة في الاسهال والتطبُّل

ولا بدَّ من سقي المريض كميات كبيرة من الماء النقي باردًا او غير بارد كما يشاءُ . والماءُ ضروري جدًّا في علاج التيفويد وأَنا أَحث المرضى دائمًا على الاكثار من شربهِ اي ان يشربوا مرارًا كثيرة ويشربوا كميَّة كبيرة كل مرَّة واذا رأَيتهم يكرهون شربهُ جعلتهم يشربون ثلث فنجان كبير أَو نصف فنجان كبير كل ساعة مع الدواء

وكثيرًا ما نجد بين الكهول اناسًا مصابين بمرض قلبي آلي فهؤُلاء لابدَّ من الانتباه لهم جيدًا ولا سيما في اواخر ايام الحمى فاذا وجدنا تعبًا في قلوبهم فصبغة الدجتال من ست نقط الى ثماني نقط تعطى كل ست ساعات او ثماني ساعات. واذا انتكس المريض يعالج كما عولج أَولاً

واقول في الختام انني عالجت المصابين بالتيفويد منذ احدى وعشرين سنة الى الآن فلم ارَ الاَّ اثنين اصيبا بالنزف ولم يمُت منهما احد . ومنذ سنة ١٨٨٨ اعتمدت على طريقة

العلاج التي شرحتها هنا فلم يمُت احد من كل الذين عالجتهم مع انني اعالج كل سنة من خمسة عشر الى خمسة وعشرين مصابًا بالتيفويد. انتهى عن السجل الطبي الاميركي الصادر في ٢٥ مايو

(المقتطف) ترجمنا رسالة هذا الطبيب ونشرناها لاننا وجدنا طريقتهُ مشابهة للطريقة التي عُولجنا بها في الخريف الماضي ومخالفة للطرق التي رأَينا غيرنا قد عولج بها فلم ينجع فيهِ العلاج. وانَّا نلتمس من حضرات الاطباء الكرام ان ينظروا في هذهِ الطريقة لعلها تكون اصح من الطرق اَلَّتِي يجري بعضهم عليها ولا سيما من حيث منع الطعام والاقتصار على اللبن لا غير بعد اذعان الحمَّى وعسى ان يبعثوا الينا بما تتحقق بهِ الفائدة ويعمّ النفع

سلطان جوهور

جوهور بلاد مستقلة في الطرف الجنوبي من شبه جزيرة ملقَّا مساحتها نحو عشرة آلاف ميل مربع وعدد سكانها نحو ثلاثمئة الف نفس. تولَّاها السلطان ابو بكر الذي نعاهُ الينا البرق في اوائل الشهر الماضي منذ اربع وثلاثين سنة فساسها بالحكمة والسداد واحكم عرى الصداقة بينهُ وبين الدولة الانكليزيَّة المستولية على البلاد المجاورة لبلادهِ فاكرمتهُ ودافعت عنهُ وعزَّزت شأْنهُ واعطتهُ لقب سلطان وكان يلقب مهرجا وابوهُ ليس من نسل الملوك بل كان رئيساً لبيت السلطان علي الذي تقلَّص ظل مملكتهِ امام القوَّة الانكليزيَّة فولتهُ مكانهُ ثم جعلت ابنهُ سلطانًا على بلاد جوهور

وكان كثير السياحة والتجوال في الهند والصين واليابان وجاوى وزار اوربا مرارًا واتى القطر المصري منذ ثلاثة اعوام ورأَيناهُ مرارًا في فندق شبرد وهو شيخ جليل القدر شائب الشعر يلبس الثياب الاوربيَّة ويضع دمالج الذهب في يديهِ. وزار الاستانة العليَّة حينئذٍ ولقي جزيل الحفاوة والاكرام من مولانا السلطان الاعظم وتناول الطعام مع جلالتهِ مرتين

وقد ذهب الى بلاد الانكليز منذ مدة وجيزة مستشفياً فتوفي بها في الرابع من الشهر الماضي عن ستين سنة من العمر وكانت ملكة الانكليز وابنها ولي العهد يسأَلان عن صحتهِ يوميًّا فلما نعي اليهما بعثا بتلغراف التعزية الى وزيرهِ عبد الرحمن الذي كان بمعيتهِ ووردت تلغرافات التعزية ايضاً من امبراطور المانيا وقيصر روسيا وغيرهما من العظماء. وخلفهُ ابنهُ السلطان ابرهيم وهو شاب في الثانية والعشرين كان نائبًا عن ابيهِ في ادارة شؤُون البلاد منذ اربع سنوات فعسى ان يجري في خطة والدهِ لكي يزيد عمار بلادهِ ورفاهة شعبها

قواعد حفظ الصحة

لجناب العالم العامل الدكتور يوحنا ورتبات

النبذة الثالثة

في الهواء وما يعرض لهُ من الفساد

الهواء ضروري للحياة كالطعام فانهُ كما يموت الحيوان جوعًا اذا لم يأكل هكذا يموت بعد دقائق قليلة اذا انقطع عنهُ الهواء كمن يموت خنقًا . وهو مزيج من غازين هما الاكسجين والنيتروجين بنسبة خُمس واحد من الاول واربعة اخماس من الثاني ويخالطهُ قليل جدًّا من الحامض الكربونيك وكمّيَّة مختلفة من البخار المائي . والغاز جسم لطيف على هيئة بخار هوائي . والهواء محيط بجميع الكرة الارضيَّة يتناول منهُ الحيوان الاكسجين ويتناول منهُ النبات الحامض الكربونيك لقيام الحياة فيهما . غير انهُ قد تعرض لهُ تغيرات جوّيَّة وقد تخالطهُ مواد غريبة سامَّة او تختلف نسبة الاجزاء المؤَلف هو منها بحيث يحصل من ذلك ضرر عظيم للصحة او للحياة

التنفس عبارة عن دخول الهواء الى باطن الصدر وخروجهِ منهُ ويقال للاول الشهيق وللثاني الزفير . ويراد بدخول الهواء الى باطن الصدر دخولهُ الى الرئتين اللتين ينطرق اليهما الهواء بواسطة القصبة الموضوعة في مقدم العنق والمستطرقة من الاسفل بواسطة فروعها الى خلايا الرئتين ومن الاعلى الى الانف . والسبب العامل في دخول الهواء وخروجهِ وجود عضلة في ارض التجويف الصدري تفصلهُ عن التجويف البطني يقال لها الحجاب الحاجز وهي محدَّبة من الاعلى ومقعَّرة من الاسفل فاذا انقبضت تسطح تحديبها واتسع التجويف الصدري فيدخل الهواء من الانف الى القصبة ثم الى الرئتين لاجل اشغال الخلاء الذي حدث من اتساع التجويف الصدري وهذا هو التعليل عن الشهيق . ثم اذا انبسطت العضلة المذكورة وعادت الى حالتها الاولى من التحدُّب ضاق التجويف الصدري ودُفع الهواء الذي كان قد دخل الرئتين منهما الى القصبة وخرج من الانف وهو الزفير وهكذا يتم عمل التنفس المؤَلف من شهيق وزفير متعاقبين بلا انقطاع ومثلهُ مثل المنفاخ الذي اذا أُبعدت احدى طبقتيهِ عن الاخرى دخل الهواء الى باطنهِ ثم اذا قُرّبت اليها خرج من حيث دخل

فائدة التنفس * الغرض من التنفس امران . الاول دخول الاكسجين الى الدم

بواسطة الشهيق . والثاني خروج الحامض الكربونيك منهُ بواسطة الزفير . اما الاكسجين فانهُ اذا دار مع الدم في انسجة الجسد اتحد بالمواد الدائرة منها فيتكوَّن من ذلك مركبات كيماويَّة تبرزها الطبيعة على طرق مختلفة كالعرَق من الجلد والبول من الكليتين والزفير في التنفس . وعلى هذا يكون الدم الجاري في الجسد بمنزلة نهر النيل الجاري في ارض مصر الذي يسقي اهلها ونباتها ويصلح تربتها ويحمل اقذارها الى مصبّهِ في البحر

اخصّ المواد المبرزة من الرئتين في التنفس الحامض الكربونيك وهو من اشدّ السموم للحياة لانهُ اذا تنفَّسهُ الحيوان او حُجِز في الدم عند انقطاع النفَس كما يحدث في الخنق والغرَق مات الحيوان في برهة قصيرة ولذلك كان ابرازهُ في الزفير ضروريًّا للحياة وتبرز ايضًا معهُ ابخرة حاملة موادّ آليَّة سامَّة مجهولة التركيب . والهواء النقي الذي يتنفَّسهُ الانسان في كل ١٠٠٠٠ جزء منهُ ٢٠٩٦ جزءًا من الاكسجين و٧٩٠٠ جزء من النيتروجين و٤ اجزاء من الحامض الكربونيك . واما الهواء الذي يزفرهُ فكل ١٠٠٠٠ جزء منهُ مركبة من ١٦٠٣ اجزاء من الاكسجين و٧٩٥٠ جزءًا من النيتروجين و٤٤٧ جزءًا من الحامض الكربونيك والابخرة المجهولة التركيب . فيُرَى من هذه النسب مقدار ما يحدث من الفساد للهواء الخارج من الرئتين

ولما كان التنفس من الشروط الاولى للحياة وجب الالتفات الى كل ما يأول الى تقوية هذه الوظيفة ولا سيما بواسطة الرياضة الكافية مدة حداثة السن اذ تكون الاعضاء في حالة النموّ . فيجب حينئذٍ ان يتمرّن الولد في انواع اللعب والرياضة الجسديَّة لان ذلك يقوّي عضلات الصدر ويؤدي الى نموّها والى نشاط العمل التنفسي . ومن الامور المضرّة بالتنفس ما يصطلح عليهِ بعض النساء من الملابس الضيقة وحصر الصدر فيها فان ذلك معارض لاتساع النفَس . ومن هذا الباب ايضًا شدّ الحزام الذي يضغط القسم السفلي من الصدر والقسم العلوي من البطن فيعارض حريَّة التنفس

ما يفسد الهواء * لما كان الهواء ضروريًّا للحياة وجب ان يكون نقيًّا اي خاليًا من مواد تخالطهُ وتسمهُ . واخصّ هذه المواد السامَّة ثلاث الاولى ابخرة منبعثة من الجسد والثانية ابخرة منبعثة من الاقذار والثالثة ابخرة من المستنقعات

اما المواد المنبعثة من الجسد فهي ما يخرج منهُ بواسطة البخار الرئوي والجلدي وقد سبق الكلام على الحامض الكربونيك والمواد الآلية الَّتي تخرج في الزفير . وللابخرة المذكورة رائحة خصوصيَّة تتشرّبها الاثواب والاسرَّة وفرش البيوت وتلتصق بالجدران وقد تدوم

زمنًا طويلاً . وهي السبب العظيم العامل في الضرر من ازدحام الناس في اماكن اجتماعهم اذا لم يتجدد فيها الهواء فلا يخرج الانسان منها الّا ويشعر بتعب عام وصداع او ثقل في الرأس لا يزول الّا بعد التعرُّض للهواء المطلق برهة . واذا كان الازدحام شديدًا في اماكن محصورة وطالت مدتهُ كما يحدث في السجون فكثيرًا ما ينشأُ من ذلك حمّيات رديَّة او وبئة . ومن امثلة ذلك انهُ سُجِن ليلةً في بلاد الهند ١٤٦ رجلاً في بيت طولهُ ١٨ قدمًا وعرضهُ كذلك ولهُ نافذتان صغيرتان فقط فلم يبقَ منهم حيًّا في الصباح الّا ٢٣ رجلاً . وكذلك أُغلق ليلةً على ١٥٠ مسافرًا في مكان محصور في سفينة لسبب عاصفة شديدة فمات منهم ٧٠ قبل الصباح

فيتضح مما تقدَّم ان تبديل الهواء في المساكن من الامور الضروريَّة لحفظ الصحة ومنع المرض وان نوم كثيرين في غرفة واحدة مغلقة النوافذ من العادات القبيحة المؤذية فاذا لم يمكن تقليل عدد النيام وجب ترك بعض النوافذ مفتوحًا لاجل ابدال ما فسد من الهواء بما هو نقي . وكذلك الازدحام في المدارس والمعابد يوجب تطهير الهواء فيها بواسطة فتح النوافذ المتقابلة . واما غرفات النوم فلا بدَّ من اجراء الهواء فيها مدة النهار وتعريض الاسرَّة والملاآت وثياب النوم للهواء ولنور الشمس حتى تتطهر من الابخرة السامة الّتي تلتصق بها . ولما كان الحامض الكربونيك ثقيلاً ينحدر الى الاسفل وجب ان تكون الاسرَّة عالية حتى يسلم النائم من تنفس هذا الغاز . واما خوف العامة من دخول الهواء البارد الى البيوت فوهم لانهُ اذا كان نقيًّا فهو ضروري للصحة ولو مدة النوم بشرط ان لا يكون السرير في طريق مجرى الهواء البارد وربما كان البرد اقل ضررًا من تنفس الهواء الفاسد . ومن المشهور عند العامة المعروف بالخبرة ان اشعال الفحم في البيوت المغلقة وصعود غاز الحامض الكربونيك من الاشعال المذكور يضرُّ جدًّا ويسبب الموت احيانًا

والمواد المنبعثة من الاقذار مؤلفة من غازات مختلفة تصعد من البلاليع والاسراب والحفر الّتي تجتمع فيها اقذار المساكن الى الهواء فتسمهُ ويعرف وجودها من الرائحة الكريهة الّتي تنتشر في الهواء وتدل على كونهِ مؤذيًا للصحة . وكثيرًا ما تصعد معها الجراثيم الّتي تسبب بعض الامراض كالحمى التيفويدية والدفتيريا . ويقال مثل ذلك في ما يفسد الهواء من الغازات الكريهة الّتي تصعد من جثث الحيوانات الميتة ومن المدافن . واما كيفيَّة دفع هذه الاضرار فبعضها يتعلق بالحكام وبعضها بالنظافة والتطهير وبعضها ببناء المساكن على نوع يمنعها وسيأتي الكلام على ذلك مرةً اخرى في فصل البيوت

والمواد المنبعثة من المستنقعات تنشأ من انحلال مواد نباتيَّة في المياه المنخفضة الراكدة وتنتشر في الهواء فاذا دخلت الجسد كانت سبباً للحمَّيات المتقطعة والمتفترة على انواعها وهي المعروفة عند العامة بالحمَّيات الدوريَّة . ويقال لهذا النوع من الفساد الذي يعرض للهواء الملاريا . وهو كثير الوجود في جوار الانهر اذا ركدت بعض مياهها في الاماكن المنخفضة ولا سيما مدة الليل . ولا سبيل الى سلامة الذين يسكنون بقربها الاَّ بتجفيف الاراضي المستنقعة واحتفار القنوات لحمل مياهها الى اماكن بعيدة تجف في سيرها وغرس الاشجار ولا سيما اليوكالبتس في جوارها

عمل الطبيعة في تطهير الهواء الجوي * تقدم الكلام في اخص الاسباب الَّتي تفسد الهواء وتوجب عدم صلاحيتهِ للتنفس . ولو لم يكن في الطبيعة ما يصلح هذا الفساد لاستحال وجود الحياة الحيوانية على وجه الارض وعلى الخصوص في البيوت والمدن الكثيرة السكان . واما الطرق الَّتي يُدفَع بها هذا الضرر فهي . اولاً عمل النبات الذي تمتص اوراقهُ الحامض الكربونيك وتحللهُ الى عنصريهِ الاصليين وهما الكربون والاكسجين فتذّخر الكربون الذي هو اخص الجواهر الخشبيَّة وتردّ الاكسجين الى الهواء وتصلح ما حدث من تنفس الحيوان الذي يتناول الاكسجين من الهواء ويردّهُ اليهِ مركَّباً مع كربون الجسد على صورة الحامض الكربونيك فيتكوَّن من ذلك دور متصل لاصلاح الهواء . ثانياً عمل ناموس من نواميس الطبيعة يقال لهُ ناموس انتشار الغازات وهو عبارة عن امتزاج الغازات من غير اتّحاد ولو اختلفت في الثقل بحيث انها تتبدَّد في الهواء الجوي ويبطل ضررها خلافاً لما لو اجتمعت في مكان واحد . ثالثاً عمل الرياح وهي حركة الهواء الجوي نحو بعض الجهات تحدث غالباً عن اختلاف يعرض لدرجة حرارتهِ . وذلك ان للهواء كثافةً يعبَّر عنها احياناً بالضغط الجوّي وهو عبارة عن ثقل نحو ١٥٠٠ درهم على كل قيراط مربع عند سطح البحر . فاذا اختلفت الكثافة في قسم منهُ بواسطة الحرّ او البرد تغيرت الموازنة الطبيعيَّة وتحرّك الكثيف منهُ نحو اللطيف طلباً للتعادل فيقال لهذه الحركة الريح . واما عملها فانها تحمل الابخرة السامَّة المتولّدة على سطح الارض الى الاعالي او الاماكن البعيدة وتبدّدها وتزيل ضررها

النبذة الرابعة

في الماء وما يعرض لهُ من الفساد

لا يعيش الانسان بلا ماء الاَّ اياماً قليلة فهو ضروري للحياة سواءٌ للنبات والحيوان.

ويستخدمهُ الناس للشرب والطبخ وغسل الجسد والثياب وتنظيف البيوت والاسراب. ولا بدَّ من القدر الكافي منهُ للحاجات المذكورة فاذا نقص ادَّى ذلك الى الوسخ والقذر ومن ثم الى اسباب سوء الصحة او المرض . ومِن متعلقات علم الصحة معرفة انواع المياه وتفاوتها وطرق تطهيرها من المواد الغريبة اَلَّتِي تخالطها والامراض اَلَّتِي تنشأُ عن فسادها

الماء مركب من الهيدروجين والاكسجين بنسبة ثمانية اجزاء من الاول وجزء من الثاني بالوزن وذلك عبارة عن جرم واحد من الاكسجين وجرمين من الهيدروجين بالكيل . ويتكوَّن منهُ معظم اجساد البشر والحيوانات وهو اكثر من ذلك في النبات واما ماء البحر فيغطي نحو ثلاثة ارباع سطح الارض . اذا كان الماء نقيًّا كان خاليًا من الطعم والرائحة وكدر اللون فاذا كان على غير هذه الصفات لم يكن صالحًا للشرب . وكثيرًا ما يتضمن موادّ ملحيَّة او حيوانات ونباتات ميكرسكوبيَّة . وكل انواع المياه تتضمن شيئًا من الهواء الجوّي محلولاً فيها يُطرد بواسطة الاغلاء ثم يُمتَصّ ثانية اذا هزّ الماء والهواء معًا

مصادر المياه * منشأُ جميع المياه الطبيعيَّة من البخار الذي يصعد من سطح البحر ويتكاثف في الجوّ بواسطة البرد ويسقط الى الارض ماء فيذهب بعضهُ الى البحر او البحيرات وبعضهُ يغور في التراب ويخترق الطبقات الصخريَّة او ينحدر من بعض شقوقها الى الاسفل ثم يخرج من تحتها الى ظاهر الارض على هيئة الينابيع او الانهر او يبقى في باطنها فيتوصل اليهِ بواسطة حفر الآبار . وعلى هذا تكون انواع المياه ماء المطر وماء العيون والآبار وماء الانهر والماء الراكد

ماء المطر * نقي لا تخالطهُ الاَّ آثار من المواد اَلَّتِي يكتسبها من الهواء غير انهُ يفسد في المدن الغاصة بالسكان اَلَّتِي ابخرتها كثيرة من اشعال النيران او منبعثة من الارض فلا يبقى صالحًا للشرب . وكذلك قد يفسد اذا جمع في احواض غير نقيَّة . وهو ما يشربهُ الناس في بعض الاماكن لعدم وجود غيرهِ بجوارهم ولا مانع من استعمالهِ اذا كانت كيفيَّة خزنهِ في الصهاريج نقيهِ من الاكدار اَلَّتِي تفسدهُ

ماء العيون والآبار * هوَ ما ينفذ من ماء المطر في باطن الارض ثم ينفجر منها الى الخارج او يجتمع فيها ثم تحفَر ليُستَقى منهُ . وفي سيرهِ المذكور يمتصُّ كمية من الحامض الكربونيك الممزوج بالهواء الذي يتخلل الخلايا بين التراب ويحمل ما يلاقيهِ من المواد القابلة الذوبان وعلى الخصوص كربونات الكلس . فان كانت هذه المواد قليلة الكمية لم تعارض استعمالهُ بل ربما كانت مفيدة وان كانت كثيرة صار معدنيًّا لا يصلح الاَّ لفائدة

طبيَّة كالمياه الكبريتيَّة والحديديَّة والقلويَّة . والغالب ان ماء العيون والآبار نقي صافٍ بارد من افضل المياه للشرب ولو خالطهُ شيء من الكلس

ماء الانهر * يشبه ماء النبع من وجوه كثيرة غير انهُ كثيرًا ما يكون مكدَّرًا بالتراب والرمل وقد يكون مفسدًا بالمواد الآليَّة الناشئة من تحليل النبات او جثث الحيوانات ٱلَّتِي تلقى فيهِ وبما يندفع اليهِ من الاقذار والاسراب ولذلك وجب تصفيتهُ وتطهيرهُ قبل استعمالهِ . ومن المعلوم ان اكثر المدن تستقي من ماء الانهر ومن امثلتها النيل والفرات ودجلة والتامس في مدينة لندن والسين في باريز .

والماء الراكد كماء البحيرات كثيرًا ما يكون عذبًا رائقًا صالحًا للشرب وقد يكون حاملاً مقدارًا كبيرًا من المواد الآلية او الاقذار ٱلَّتِي تصب فيها فلا يصح استعمالهُ كما لا يصح شرب ماء المستنقعات والبرك والترع

ويقال على الجملة ان الماء الصالح للشرب هو ما كان خاليًا من الطعم والرائحة شفافًا سليمًا من جراثيم المرض متضمنًا شيئًا من الهواء وذلك نحو خمسة اجرام منهُ لمئة جرم من الماء تشاهد فقاقيعهُ على جوانب الزجاجات ٱلَّتِي يملأُها

صلابة الماء وليونتهُ * اذا كان الماء لا يرغو مع الصابون بسهولة قيل انهُ صلب وهو دليل على وجود املاح الكلس فيهِ بكثرة . فاذا كان يرغو مع الصابون بسهولة قيل انهُ لين وهو الافضل للشرب والطبخ والغسل

ما يفسد الماء ويسبب المرض

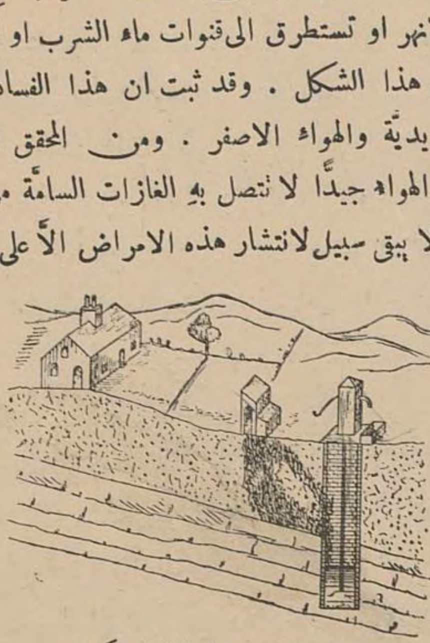
(١) قد يكون الماء غير صالح للشرب من مصدرهِ الاصلي اذا كان حاملاً موادّ ترابيَّة او معدنيَّة بكميات كبيرة او كان شديد الصلابة فانهُ يسبب سوء الهضم وقبض الامعاء والصداع

(٢) قد يحمل الماء من التربة ٱلَّتِي يسير فيها ما ذُكِر من المواد او غيرها مما لا يصلح للصحة وكذلك اذا نُقِل في قساطل من رصاص او جمع في آنية من التوتيا او النحاس او الرصاص او خُزن في صهاريج غير متقنة البناء تصل اليها المواد المفسدة من الكنف والبلاليع والاسراب . وقد تكون القساطل او القنوات ٱلَّتِي تحملهُ الى البيوت مشقوقة او مثقوبة فتنفذ اليهِ الابخرة او المواد السامَّة

(٣) كثيرًا ما يفسد الماء بواسطة اختلاط المواد الآلية بهِ كبقايا النبات والحيوان والحيوانات الصغيرة الميكرسكوبية . غير انهُ اذا كانت المواد المذكورة قليلة لم يحصل منها ضرر ولا يخلو منها الّا انقى المياه . وهذه هي صفة المياه الراكدة او الجارية في تربة

نباتيَّة فانها كثيرًا ما يكون لونها مائلاً الى الصفرة او السمرة نتنة الرائحة او سريعة النتن ومثل هذا الماء لا يصلح للشرب على الاطلاق

(٤) اضرُّ ما في الماء ما يصل اليهِ من اقذار الاسراب ٱلَّتِي تحمل جراثيم بعض الامراض وتصب في الانهر او تستطرق الى قنوات ماء الشرب او الى ماء الآبار فتفسدهُ فسادًا عظيمًا كما ترى في هذا الشكل . وقد ثبت ان هذا الفساد سبب شائع لانتشار الاسهال والحُمَّى التيفويديَّة والهواء الاصفر . ومن المحقق انهُ حيث يكون الماء نقيًّا خاليًا من الفساد والهواء جيدًا لا تتصل بهِ الغازات السامَّة من اقذار الناس وشدة ازدحامهم في المساكن لا يبقى سبيل لانتشار هذه الامراض الاَّ على درجة خفيفة جدًّا



صورة بئر تستطرق اليها اقذار الكنيف

(٥) فاذا كانت كميَّة الماء الواصلة الى المدن والبيوت دون القدر الكافي نشأ من ذلك وسخ السكان واثوابهم وقذر البيوت والازقة وانسداد الاسراب فيحدث فساد في الهواء يوجب سوء الصحة او انتشار المرض

(٦) من المحقق ان بيوض بعض الديدان تدخل الجسد بواسطة الماء كالبلهارزيا في بلاد مصر وجنوبي افريقية ويرجح ايضاً وجودها في غيرها

تطهير الماء

تقدَّم ان المياه كثيرًا ما يكون فيها موادّ ترابيَّة او نباتيَّة او حيوانيَّة مضرَّة وانهُ لا يُستثنى من ذلك الاَّ الينابيع النقية عند مصدرها ولذلك كان من الواجب ان تُطهَّر وتصلح قبل استعمالها . ويتمُّ ذلك بطرق مختلفة اخصّها اثنتان نذكرهما بالاختصار

الاولى التصفية * وهي عبارة عن اجراء الماء في مادة يخرج منها صافيًا خاليًا من الكدر . واذا قُصِد بها ما يحتاج اليهِ في البيوت فلها انواع من الاواني في باطنها طبقتان

من الرمل والفحم اذا رشح الماء منهما الى اسفل الاناء صار زلالاً صافياً . وبعضها كمصفاة باستور وهي مؤلفة من اناء اسطواني من الزجاج فيهِ إناءٌ آخر من الفخار مفتوح من اسفلهِ ولكنهُ غير مستطرق الى الاناء الزجاجي فيدخل الماء الاناء الزجاجي ويرشح منهُ الى داخل اناء الفخار ويجري من هذا صافياً نقياً ويصب في اناء آخر تحتهُ . ولا بدَّ من غسل اناء الفخار مرةً كل يومين او ثلاثة لتنظيفهِ مما يرسب عليهِ من الاوساخ الَّتي كانت في الماء . ويقال ان هذه المصفاة تنقي الماء من الجراثيم المرضيَّة بالتحقيق وهي لا تبعد عمَّا اصطلح عليهِ اهل مصر من زير فخاري يملأونهُ من ماء النيل ولا يشربون الاَّ ما رشح منهُ . الاَّ ان مصفاة باستور أتقن في العمل والمادة وأصحّ في التطهير . واما الانهر الَّتي يحمل ماؤها الى المدن وتتفرَّق في البيوت فتصفى مياهها في احواض كبيرة باجراء الماء من طبقة رمل تحتها طبقة من الحصى فيخرج منها صافياً ثم يُرسل في قنوات من حديد الى الاماكن المطلوبة ويجب ان يكون وضعها بعيدًا عن الاسراب وبيوت الخلاء . والثانية اغلاء الماء نحو عشر دقائق وهي طريقة سهلة فعَّالة في اهلاك الجراثيم المرضيَّة . ويركن اليها في السفر اذا كان الماء مشتبهاً بهِ مشكوكا في صحتهِ ومدة انتشار الامراض الوافدة خصوصاً الهواء الاصفر والحمى التيفويديَّة . ولما كانت الحرارة الشديدة قتَّالة لكل انواع النبات والحيوان فالأحوط ان لا يُؤْكَل ولا يشرب شيءٌ مدة انتشار الامراض الَّتي تنتقل جراثيمها بالطعام او الشراب الاَّ بعد الطبخ والاغلاء

المياه المعدنية

يراد بالمياه المعدنيَّة المياه الَّتي تحمل في سيرها تحت سطح الارض املاحاً وغازات مفيدة في بعض الامراض . وهي اما حارَّة خارجة من اماكن شديدة الغور او باردة سطحيَّة المنشإ بالنسبة الى الحارَّة . وتقسم الى مياه ملحيَّة مسهلة كمياه كرلساد مفيدة في بعض امراض الكبد والمعدة . وقلويَّة كمياه فيشي مفيدة في امراض المفاصل والرمل البولي وسوء الهضم . وحديديَّة مفيدة في الامراض الضعفيَّة الَّتي تحتاج الى التقوية بالحديد . وكبريتيَّة كمياه طبريَّة في بر الشام وحلوان في ارض مصر مفيدة في اوجاع المفاصل والامراض الجلديَّة . ولا ريب ان بعض الفائدة الَّتي تحصل للذين يقصدون هذه المياه ويشربونها او يستحمون بها ناشئٌ عن جودة الهواء في جوارها والرياضة والتسلية عن همّ الاشغال والابتعاد عن الاسباب المضعفة

ثمار العلوم الطبيعيَّة

من مقالة انكليزية لحضرة المهندس ارمستون مستشار الهندسة المعدنية بمدينة كلاسكو

(تابع ما قبلهُ)

اشرنا في الجزء الماضي الى الثمار العمليَّة أَلَّتِي جناها الناس من العلوم الطبيعيَّة . ومرادنا ان نشير الآن الى الثمار الادبيَّة أَلَّتِي جنوها منها فنقول

بلغ اليونانُ غاية ما بلغهُ العلم وتثقيف العقل في العصور السالفة ولكنهم كانوا يتوهمون ان لكل شيءٍ من الاشياء الطبيعيَّة روحًا ساكنة فيهِ فاذا اومض البرق ودوى الرعد لم يحسبوا انهما من الاحداث الجويَّة الطبيعيَّة بل حسبوا ان البرق سهام اله غضوب والرعد صوت تهديدهِ ووعيدهِ . ورأَوا الشمس فلم يحسبوا انها مركز النظام الشمسي ومصدر نورهِ وحياتهِ بل حسبوها الهًا يركب مركبتهُ كل يوم في المشرق ويسير بها سير الظافر الغانم نحو المغرب حيث يلقي عصاهُ ويستريح . وسمعوا خرير الماء من الغدران فلم يحسبوا ان جريانها نتيجة ناموس الجاذبيَّة الارضيَّة وخرير مائها نتيجة نواميس اخرى من نواميس الحركة والصوت بل قالوا ان روحًا تخالطها فتجري معها وتتغنى بغنائها . وسمعوا حفيف الاشجار فلم يعلموا انها حركات النسيم تعبث باوراقها فتصل الى الاذن دفعات متواليات بل قالوا انها وسوسة الارواح في الادواح . ورأَوا امواج البحار تتسابق الى الساحل وتتنفس عندهُ كصبٍ هائم فلم يعلموا انها تجري تبعًا لحركات الرياح ونواميس السائلات بل حسبوا ان فيها ارواحًا تحبُّ اللعب والطرب

وقد نفت مباحث العلماء ما في الطبيعة من القوى أَلَّتِي كانت تسحر العقول وتسبي النفوس فازالت ما فيها من البهجة والحبور

واذا العلوم من الحقائق زَحزَحتْ   سُتُرَ الوساوس اذهبتْ بهجاتها

ولكنها ارتنا عالمًا اعظم من عالم الاقدمين واسمى بما لا يقدَّر . فقد كان الفلاسفة الاقدمون يحدسون بعض الحدس في امر العالم واتساعهِ ولكن تصوُّرهم لهُ كان محصورًا ضمن دائرة ادراكهم فقال بعضهم ان العالم يمتدُّ اربعة آلاف او خمسة آلاف غلوة وراء الارض وانهُ لو سقط سندان نحاس من السماء لبلغ الارض بعد تسعة ايام وتسع ليال . وظن قائل هذا القول انهُ بلغ حدَّ الغلو في مبالغتهِ ولكن لما انتقض مذهب بطليموس

الذي يجعل الارض مركزًا تدور حولهُ الشمس والسيَّارات وقام مكانهُ مذهب كوبرنيكس الذي اثبتهُ كبلر وغليليو ونيوتن وثبت ان كرة الارض اَلَّتِي نحيا فيها تابع صغير من جملة التوابع اَلَّتِي تدور حول الشمس اتَّسعت مدارك الانسان وعلم ان الكون اوسع جدًّا ممَّا ظن اسلافهُ . ثم عُلمت ابعاد السيارات عن الشمس وعُرِفت اجرامُها فوُجد ان المساحة اَلَّتِي تشغلها هذه السيارات الى حد اورانس الذي كان يُظَنُّ انهُ ابعدها عن الشمس تعادل كرة قطرها نحو اربعة آلاف مليون ميل . ثم ظهر ان هذا السيار ينحرف عن فلكهِ الذي يجب ان يسير فيهِ فبحث الفلكيون عن اسباب هذا الانحراف ووجد اثنان منهم ان هناك سيَّارًا آخر وراء اورانس فحسبا بعدهُ وجرمهُ قبل ان يرياهُ وانباءا بموقعهِ في السماء وكلٌّ منهما يجهل ما فعلهُ الآخر فاصابا في حكميهما وما ذلك الَّا لان بصيرتيهما المستنيرتين بنور العلم حكمتا بوجود هذا السيَّار حكمًا صحيحًا ثابتًا مع بعدهِ الشاسع ومع ان انحراف اورانس عن فلكهِ لم يكن الَّا اربعة اضعاف قطر المشتري الظاهر . ثم حقَّقت الباصرة ما اثبتتهُ البصيرة ورُئي هذا السيَّار بالتلسكوب فظهَرَ ان قطر فلكهِ نحو ستة آلاف مليون من الاميال وهذا البعد الشاسع لا يتخطاهُ الَّا بعض ذوات الاذناب وان تخطتهُ لم تبعد عنهُ الَّا نحو ثلثمئة مليون ميل وهناك ينتهي النظام الشمسي فيما نعلم حتى الآن

وهذا النظام على اتساع نطاقهِ لا يصل الى نجم من النجوم الثوابت بل ان اقرب نجم منها الى النظام الشمسي يبعد عنهُ بعدًا شاسعًا تحار فيهِ العقول . وطالما حاول العلماء ان يعرفوا مقدار هذا البعد . فاذا اراد المسَّاح ان يعرف بعد جسم لا يستطيع البلوغ اليهِ قاس اولًا خطًّا يسهل عليهِ قياسهُ وجعلهُ قاعدة لحسابهِ وقاس الزاويتين اللتين تكوّنان على طرفيهِ من امتداد خط مستقيم من كل طرف الى ذلك الجسم . ومن هاتين الزاويتين والخط الذي قاسهُ اولًا يسهل عليهِ ان يعرف بُعد الجسم بحساب المثلثات . وعلى هذا النسق يقاس بعد الاجرام السموية . فهب ان اثنين وقفا على مكانين متقابلين تمامًا من الكرة الارضيَّة بحيث يكون البعد بينهما قدر قطر الارض تمامًا ونظرا الى مركز القمر في آنٍ واحد فالخطان الوهميَّان المرسومان من عينيهما الى مركز القمر يلتقيان فيهِ وبينهما خطٌّ ثالث وهو قطر الارض الفاصل بين المراقبين وهذه الخطوط الثلاثة تكوّن مثلثًا قاعدتهُ قطر الارض وهو معلوم والزاويتان اللتان على طرفيهِ تعلمان بالقياس ايضًا فيعلم منها بعد القمر عن الارض

ولكن طول قطر الارض الذي هو نحو ثمانية آلاف ميل لا يفيدنا شيئًا في معرفة بعد اقرب الثوابت الينا لانهُ صغير جدًّا بالنسبة الى ذلك البعد الشاسع ولا نعلم حتى الآن الأخطأ آخر يمكننا ان نجعلهُ قاعدة نعرف بهِ بُعد الثوابت وهو قطر فلك الارض في دورانها حول الشمس وطول هذا القطر نحو ١٨٢ مليون ميل ولكنهُ صغير جدًّا بالسنبة الى بعد الثوابت حتي لقد يتعذر قياس بعدها بهِ . اي ان فلكَ الارض كلهُ مع اتساعهِ العظيم لا يبين من الثوابت الأَ كنقطة واحدة . لكن العلماء لم يتركوا هذا السبيل بل طرقوهُ مرارًا كثيرة الى ان امكنهم ان يقيسوا اختلاف نجمين او ثلاثة ومتى عُرفت زاوية الاختلاف امكن معرفة البعد بالقواعد الهندسيَّة . وقد عُلِم من ذلك ان اقرب هذه النجوم الى الارض بعدهُ عنها عظيم جدًّا حتى لو سار النور منهُ الينا بسرعتهِ المعهودة وهي ١٨٥ الف ميل في الثانية من الزمان ما امكنهُ ان يبلغ الارض الأَ بعد ثلاث سنوات

واستعان الانسان بالنظارات العظيمة فرأَى بها ما لايرى بالعين من النجوم فرأَى بدل كل نجم ممَّا نراهُ بعيوننا عشرة آلاف نجم واكثرها شموس وكلٌّ منها اكبر من شمسنا ومن المرجح ان كلاًّ منها مركز تدور حولهُ نجوم أُخرى كما تدور السيارات حول الشمس . وظهر ان السدام ٱلَّتِي نراها كالضباب مؤَلفة من أُلوف من النجوم وهي منتشرة على ابعاد شاسعة جدًّا حتى لو سار النور من بعضها الينا ما بلغ ارضنا في مئة الف عام . ولا تنتهي عوالم السماء هنالك بل وراءها عوالم أُخرى يفوق تصوُّرها طور العقول واذا نظرنا اليها بالتلسكوب بانت كالضباب اللطيف ولم تَحَلَّ الى نجوم لبعدها الشاسع عنا . لكن النور الوارد منها الينا اذا دخل السبكتروسكوب امكن الاستدلال منهُ على طبيعتها ومادتها . وقد علم منهُ انها لم تزل في الحالة الغازيَّة وان عناصرها مثل العناصر الارضيَّة فهي نوى عوالم في الحالة التي كان فيها عالمنا لما كان غازًا منتشرًا في الفضاء

ولا تقتصر عظمة الكون على ما فيهِ من الاجرام الكبيرة المنتشرة في هذا الفضاء الواسع بحسب ما ابانهُ لنا التلسكوب بل تتناول ما فيهِ من الاجسام الصغيرة المنتشرة في كل ما على الارض بحسب ما ابانهُ لنا الميكرسكوب فان هذه الاجسام تبلغ ما لا نهاية لهُ في الصغر كما تبلغ تلك الاجرام ما لا نهاية لهُ في الكبَر فبهِ ترى قطرة الماء تعج بالمخلوقات الحيَّة وكل حيٍّ منها مركب من اعضاء مختلفةٌ لقيام وظائفهِ في الحياة والنمو . والهواءُ مملوءٌ من الجراثيم ٱلَّتِي تتوقع ان تصيب تربة صالحة لها لكي تنمو وتتكاثر فيها . ولا يقف العلم عند هذا الحد بل يتعمَّق بنا الى ما هو اصغر من ذلك وادق الى الجوهر الفرد

الذي تتركب منهُ المواد كلها جامدة كانت او سائلة او غازية

والجواهر الفردة اصغر من ان ترى باقوى انواع الميكرسكوب ولكنها ليست اصغر من ان ترى بعين العلم بل ان بعض العلماء تمكنوا من معرفة جرمها بالحساب ومنهم السرَوليم طمسن الملقب الآن باللورد كلفن فانهُ حسب جرمها وقال انهُ لو كبرت نقطة الماء حتى صارت كرة مثل كرة الارض وكبرت جواهرها على هذه النسبة ما زاد جرم الجوهر منها على جرم الكجة ٱلَّتِي يلعب بها الصبيان . ومن المعلوم الآن ان بين هذه الجواهر ابعاد تزيد بالحرارة وتنقص بالبرودة وهذه الابعاد غير خالية بل فيها وفي كل خلاء في الارض والسماء شيء يسميهِ العلماء اثيرًا وهم لا يعلمون من امرهِ سوى انهُ موجود وانهُ الواسطة التي يصل بها النور والحرارة الى الارض

ومن المسائل ٱلَّتِي تشغل اذهان العلماء الآن مسألة التلف الظاهر في الطبيعة . وقد قلنا انهُ ظاهر لانهُ ليس في الحقيقة ما يمكن ان يعدَّ تلفًا . مثال ذلك ان الحرارة ٱلَّتِي تنبعث من الشمس عظيمة جدًّا حتى انهُ لو حُرق كل الفحم الحجري الذي في طبقات الارض ما تولَّد منهُ ما يساوي الحرارة ٱلَّتِي تصدر من الشمس في دقيقة من الزمان وهذه الحرارة تنتشر في الفضاء الواسع حول الشمس ولا يصل منها الى الارض وسائر السيارات سوى شيء طفيف جدًّا كما لا يخفى ويظهر بقياس التمثيل ان هذا شأن كل الشموس ٱلَّتِي تُعَدُّ بالملايين فان حرارتها تتبدَّد في الفضاء ولا نعرف الى اين تمضي ولكننا نعلم انهُ لا يضيع منها شيء لا من حرارتها ولا من نورها بل انها تنصبُّ كلها في بحر الاثير الذي يشغل الفضاء كلهُ فتحفظ فيهِ لغرض لا نعلمهُ وهذا البحر يوصل عالم الهيولى بعالم آخر لا نراهُ . ونستطيع ان نستدلَّ بناموس حفظ القوة وبما نستنتجهُ من اثر العلاقة بين عالمنا المنظور والعالم غير المنظور على ان عالمنا قد نشأ من ذلك العالم وانهُ قد يعود اليهِ اخيرًا لان الاشياء ٱلَّتِي ترى زمنيَّة

فمن ينظر الى الطبيعة بعين العقل والوقار ثم يستطيع ان يقول كما قال البعض انهُ لا شيء غير المادة والقوة . أفلا يرى المرءُ أن وراء الجواهر الفردة ٱلَّتِي تتألف منها الهيولى ووراء كل الضروب ٱلَّتِي تظهر فيها الحركة ووراء الدقائق ٱلَّتِي يتركب منها الدماغ الهًا سرمديًّا يتسلط على كل شيء ويدبر كل شيء الذي منهُ ولهُ وبهِ كل الاشياء

* * *

تربيع الدائرة

(تابع ما قبلهُ)

وصلنا في الكلام على تربيع الدائرة الى القرون الوسطى ٱلَّتِي تقلَّص فيها ظل المعارف من الممالك العربيَّة على اثر حروب الصليب . ولم يينع غرسها في الممالك الاوربيَّة حينئذٍ لان الهمم كانت مصروفة الى الزهد والجهاد في سبيل الدين ولكن لم يمضِ القرن الخامس عشر حتى اظهر الاوربيون بعض الرغبة في العلوم الرياضيَّة فقام منهم الكردينال نيقولاوس ده كوزا وادَّعى انهُ اتَّصل الى تربيع الدائرة بالمسطرة والبركار . وكان مشهورًا بمباحثهِ الفلكيَّة وآرائهِ الفلسفيَّة فصدَّق العلماء دعواهُ زمانًا. وقاعدتهُ هي أَطِلْ نصف قطر دائرة بمقدار ضلع المربَّع المرسوم فيها واجعل هذا الخط بعد اطالتهِ قطرًا لدائرة ثانية وارسمها وارسم فيها مثلثًا متساوي الاضلاع فطول اضلاعهِ الثلاثة يساوي محيط الدائرة الاولى

واذا جرينا على هذه القاعدة تمامًا وجدنا ان النسبة ٣ ١/٧ ٱلَّتِي مرَّ ذكرها اقرب الى الحقيقة مِن نتيجة هذه القاعدة فهي دون القاعدة العربيَّة والهنديَّة واليونانيَّة . وكثر المهندسون بعد ذلك وادَّعى كثيرون منهم حل تربيع الدائرة وفي جملتهم ڤان ايك الرياضي والنسبة المستخرجة من حلهِ اقرب الى الحقيقة من نسبة ارخميدس . وانتقد عليهِ بطرس ماتيوس الرياضي فاكتشف نسبة اقرب الى الحقيقة من نسبتهِ والنسبة ٱلَّتِي اكتشفها هي $\frac{٣٥٥}{١١٣}$ وهذه النسبة اقرب الى الحقيقة من نسبة ارخميدس ومن النسبة الهنديَّة ومن كل النسب ٱلَّتِي تقدمتها . واذا دللنا على نسبة المحيط الى القطر بالحرف ن وحوَّلنا الكسور ٱلَّتِي في النسب المختلفة الى كسر عشري وجدناها حسب قربها من الحقيقة على هذا الترتيب

٣،٠٠	قيمة ن بحسب نسبة العبرانيين
٣،١٦	" " " " الرومانيين
٣،١٢	" " " " الصينيين
٣،١٤	" " " " ارخميدس
٣،١٤١٤	" " " " بطليموس
٣،١٤١٦	" " " " الهنود
٣،١٤١٥٩٢٩+	" " " " بطرس ماتيوس
٣،١٤١٥٩٢٦+	" " " " الحساب المدقق

فالخطأُ في نسبة العبرانيين يبتدئُ في المنزلة الأولى من الكسر العشري وفي نسبة المصريين والرومانيين في المنزلة الثانية · وفي نسبة الصينيين في المنزلة الثالثة وفي نسبة ارخميدس وبطليموس والهنود في المنزلة الرابعة وفي نسبة بطرس ماتيوس في المنزلة السابعة اي لو فرضنا قطر دائرة مليون متر لكان محيطها حسب نسبة بطرس ماتيوس ٣١٤١٥٩٢ مترًا و٩ اعشار المتر وحسب النسبة المعروفة الآن ٣١٤١٥٩٢ وستة اعشار المتر والفرق بينهما ثلاثة اعشار المتر وهذا الفرق زهيد جدًّا لا يعتدُّ بهِ في كل المسائل الارضيَّة وفي كثير من المسائل الفلكيَّة

ثم توالى الرياضيون على هذه المسأَلة الى ان قام ادريانوس رومانوس وحسب محيط شكل متساوي الاضلاع ذي ١٠٧٣٧٤١٨٢٤ ضلعًا وعلم منهُ نسبة المحيط الى القطر مع ما في ذلك من العناء الكثير وجرى فانسبولن على طريقتهِ واوصل الكسر العشري في نسبة المحيط الى القطر الى المنزلة الخامسة والثلاثين وهذا الكسر يفرق عن الحقيقة باقل من جزء من الف مليون مليون مليون مليون جزء من الدرجة . ومعلوم ان هذا التدقيق يكفي لكل الاعمال الحسابيَّة الفلكيَّة مهما كان نوعها لانهُ اذا فرضنا قطر دائرة الف مليون كيلو متر وحسبنا محيطها بهذه النسبة كان الفرق بينهُ وبين المحيط الحقيقي اقل من جزء من مليون مليون جزء من الشعرة على فرض ان كل عشر شعرات تساوي مليمترًا واحدًا الَّا ان الرياضيين لم يقفوا عند هذا الحد بل اوصلوهُ الى المنزلة السبع مئة والسابعة وذلك ليس بحساب كثير الاضلاع المتقدم ذكرهُ بل بحساب السرد

ولا فائدة من التدقيق في الكسر العشري الى هذا الحد على الاطلاق فانهُ اذا حسبنا الارض مركزًا ورسمنا حولها كرة فارغة يمتد محيطها الى الشعرى اليمانية الَّتي بعدها عنا اكثر من ١٣٤ مليون مليون كيلومتر وملأْنا هذه الكرة بالاحياء الميكرسكوبيَّة الَّتي لا ترى الَّا بالميكرسكوب الكبير ثم اخذناها كلها ووضعناها الواحد بجانب الآخر في خط مستقيم وجعلنا هذا الخط قطرًا وحسبنا منهُ محيط دائرتهِ بنسبة فيها مئة منزلة من الكسر العشري فقط كان الفرق بين محيط تلك الدائرة الحقيقي والمحيط المستخرج بهذا الحساب اقل من جزء من مليون جزء من المليمتر. ولو وجدت واسطة هندسيَّة عمليَّة لتربيع الدائرة ما كانت نتيجتها ادق من هذه النتيجة عملاً ولو كانت ادق منها نظرًا

انتهى ملخصًا اكثرهُ من تقارير دار العلم السمثسونيَّة

شكل الارض وابعادها

لحضرة محمد افندي حافظ الدمشقي معلم الرياضة والعلوم الطبيعية
في مدرسة المهندسخانة بالاستانة

الكرة الارضيَّة ذرَّة ناريَّة انفكت من كرة الشمس حين دارت على محورها فتباعدت عن الشمس لكنها بقيت في نطاق جذب الشمس لها . ويُعلَم من قوانين الجاذبيَّة العموميَّة ان الجسم الكثير الجواهر يجذب الجسم القليل الجواهر ويديرهُ حولهُ بسرعة ثابتة وحركةٍ متساويةٍ دائمة فبناءً على ذلك يلزم ان الكرة الارضيَّة تدور حول الشمس سبعة فراسخ في كل ثانية وكل فرسخ اربعة آلاف متر . وهذه السرعة لم تتغير منذ الفي سنة الى الآن جزءًا من مائة جزء من الثانية وهذا الزمان القليل لا يدرك حسابهُ ولا تقديرهُ بغض الطرف عنهُ ويقال ان الارض تدور حول الشمس بسرعة ثابتةٍ وحركة متساوية. وللارض حركة اخرى على محورها في مدة اربع وعشرين ساعة يتولد منها الليل والنهار وسرعة هذه الحركة ٤٦٥ مترًا في الثانية قرب خط الاستواء ولذلك فسرعة الارض في فلكها حول الشمس اعظم من سرعتها على محورها ٦٥ مرَّة

اما سبب دوران الارض على محورها فهو انها لما انفكت من الشمس فالقوة الطاردة التي ابعدتها اثرت في محيطها تأثيرًا عموديًّا على قطرها اي مماسًّا لها فجعلتها تدور على محورها بحركة دائمة متساوية

ثم ان الدلائل على اثبات كروية الارض كثيرة وبسيطة فالبعض منها معلوم عند كل احد فلا نلتفت اليهِ والبعض متعلق بعلم الفلك من ذلك خسوف القمر وهو دليل واضح يثبت ان الارض كرويَّة لانها تحول بين الشمس والقمر فيقع ظلها على القمر دائرة وذلك يدلُّ على انها كرة او جسم كروي . ومنهُ انهُ اذا صعد احد بالبالون بُعَيد غروب الشمس رآها تغرب مرةً اخرى واذا زاد ارتفاعهُ عن ذلك رآها تغرب مرة ثالثة وهلمَّ جرًّا ويرى مثل ذلك من يصعد على جبل عالٍ بسرعة . وهذا يثبت كرويَّة الارض كما يظهر لمن ينعم نظرهُ فيهِ

ومنهُ انهُ اذا سار الراصد نحو الشمال رأى نجم القطب يرتفع درجة كلما سار ٦٩ ميلاً ويعلم من ذلك ان قطر الارض يعدل نحو ثمانية آلاف ميل كما لا يخفى على من لهُ المام بالرياضيات

التجارة المصريَّة

(٢) في نظر اهل الصناعة

شرحنا في الجزء الماضي حال التجارة المصريَّة من حيث الزراعة اي من حيث ما يتوقَّف منها على زراعة هذا القطر وما يمكن ان يزاد في زراعتهِ لكي يُستغنى بها عمَّا يرد اليهِ من البلدان الأُخرى ومرادنا الآن ان نتكلم قليلاً على تجارتهِ من حيث الصناعة فنقول

ورد الى القطر المصري في العام الماضي من المصنوعات الَّتي يمكن عملها فيهِ ما قيمتهُ ٣٦٢٤٠٠٠ وصدر منهُ من هذه المصنوعات ما قيمتهُ ٨١٥٠٠٠ فقط على ما ترى في هذا الجدول وقد اكتفينا بذكر الوف الجنيهات فيهِ او بذكر متوسط العامين الماضيين او ما يقاربهُ اذا كان بينهما فرق كبير

	الوارد		الصادر
قطن منسوج ومغزول	١٦٤٠٠٠٠	جنيه	
منسوجات اخرى	٨٠٠٠٠٠	"	
ثياب ونحوها	٣٦٠٠٠٠	"	
جلود وما يصنع منها	١٧٠٠٠٠	"	٩٠٠٠٠
اكياس وحبال	١٥٠٠٠٠	"	
خمر	١٣٠٠٠٠	"	
صابون	١٢٠٠٠٠	"	
الكحول واشربة اخرى	١٠٠٠٠٠	"	
مصنوعات خشبيَّة	٧٠٠٠٠	"	٢٥٠٠٠
بيرة	٦٦٠٠٠	"	
سكَّر	٢٨٠٠٠	"	٧٠٠٠٠٠
والمجموع	٣٦٣٤٠٠٠		٨١٥٠٠٠

فالمنسوجات القطنيَّة يقول فيها كثيرون مِن ارباب الخبرة انهُ يمكن ان تنسج كلها في القطر المصري من قطنهِ الرخيص وتربح معامل غزلها ونسجهِ عشرين في المئة بالنسبة الى رأس المال . ويحتمل ان تناظر معامل النسج المصريَّة معامل اوربا في اسواق المشرق اذا زادت مصنوعاتها على حاجة القطر . وقد سعى البعض الآن في انشاء معمل

نسج القطن رأس مالهِ نحو ١٣٠٠٠٠ جنيه ويقال ان القطر المصري يحتاج الى نحو خمسة عشر معملاً او اكثر مثل هذا المعمل . وغني عن البيان ان معملاً او عشرة او عشرين من معامل نسج القطن لا ينسج فيها الأَجزء صغير جدًّا من قطن القطر المصري ومن النوع الواطيء منهُ فلا يُنْتَظر انها تؤَثّر في سعرهِ تأْثيرًا يُشعَر بهِ ولا يستخدم فيها من العمال العدد الغفير ولكنَّ فائدتها الكبرى ليست من هذا القبيل ولا من ذاك بل من نيل الاستغناء بالبضاعة الوطنيَّة عن البضاعة الاجنبيَّة وحفظ ربحها في البلاد . فاذا امكننا ان ننسج في القطر المصري ما ثمنهُ مليون ونصف من المنسوجات القطنيَّة وربح القطر عشرين في المئة بالنسبة الى ما يدفعهُ الآن ثمن هذه المنسوجات بلغ ربحهُ من ذلك ثلثمئة الف جنيه سنويًّا وهو ربح طائل جدًّا تهتمُّ دول اوربَّا بهِ حتى لقد تجرِّد حملة كبيرة على بلاد بعيدة لاجلهِ فضلاً ان هذه المعامل تفتح ابواب العمل لالوف من العملة ولمئات من الشبان النابغين الذين يطرقون ابواب الحكومة فيجدونها مقفلةً في وجوههم . ومايقال في المنسوجات القطنيَّة يقال في المنسوجات الحريريَّة والكتانيَّة ونحوها وثمن ما يرد منها في السنة ثمانمئة الف جنيه وهي كلها ممَّا يمكن نسجهُ في القطر المصري من قطنهِ الجيد وكتانهِ ومن الحرير الشامي او الصيني ولا بدَّ من ان يكون ربحها الصناعي كالربح من نسج القطن او اكثر منهُ

ويتلو المنسوجات الثياب ٱلَّتي ترد الى هذا القطر وثمنها بحسب تقدير الجمارك ٣٦٠ الف جنيه وهي كلها ممَّا يمكن ان يخاط في القطر المصري ولا سيما اذا نسجت منسوجاتهُ فيهِ

ثم المصنوعات الحديديَّة وبعضها يتعذَّر ان يعمل في هذا القطر لانهُ يسبك بجانب مناجم الحديد ولكن بعضها يمكن ان يصنع فيهِ حتى الآلات البخاريَّة كما ثبت بالامتحان في عنابر بولاق وغيرها من الورش المصريَّة . ويسرُّنا ان المتخرجين من مدرسة الصناعة المصريَّة وغيرهم من الذين تدربوا في عنابر بولاق او غيرها من دور الصناعة قد انشأُوا معامل خاصَّة بهم واعمالهم رائجة وستزيد رواجًا بتقدُّم العمران وزيادة الاعتماد على الآلات والادوات

والجلود يرد منها ما ثمنهُ ١٧٠ الف جنيه ويصدر منها ما ثمنهُ ٩٠ الف جنيه . ومعلوم ان الاقطار الزراعيَّة كالقطر المصري يجب ان تكون كثيرة المواشي كالغنم والبقر والخيول والجواميس . فيكون فيها من الجلود ما يكفي لحاجتها او يزيد عليها . ودبغ هذه الجلود ليس بالامر المتعذر في بلاد كثيرة المياه كالقطر المصري فيجب ان لا يكون بهِ حاجة

الى شيء من الجلود ٱلَّتِي ترد اليهِ من الخارج لاسيما وان الدباغة صناعة شرقيَّة قديمة والإصلاح الذي تمَّ فيها الآن لا يتعذَّر اقتباسهُ

والاكياس والحبال من هذا القبيل ايضاً لان موادها من الليف والقنَّب موجودة في القطر او يمكن زرعها فيهِ . وفتل الحبال ونسج الاكياس ليس بالامر العسير وقد عمل بهِ بعض المسجونين فافلحوا فعلى مَ لا تُبْذل الهمَّة لفتل ما يكفي من الحبال ونسج ما يكفي من الاكياس ما دامت البلاد تحتاج الى ذلك اوعية لما يرسل منها من القطن والبزرة والحبوب

والصابون موادهُ كلها في القطر المصري من زيت ونطرون وعملهُ جارٍ فيهِ بالنجاح التام فعلى مَ لا تكثر المصابن حتى يستغنى بها عن الصابون الاوربي ولا سيما المطيَّب الذي يربح غرشهُ عشرةً فيستغني القطر عن ارسال مئة وعشرين الف جنيه كل سنة ثمن صابون

ويرد الى القطر المصري كل سنة من الخمر والبيرة وسائر الاشربة الروحيَّة ما ثمنهُ نحو ثلثمئة الف جنيه عدا ما يُصنَع فيهِ منها . وحبذا لو استغنى اهالي القطر عن هذه وتلك معاً لان جسم السليم في غنًى عن الاشربة الروحيَّة على انواعها فهي لا تنفع احدًا وقد تضرُّ كثيرين . ولكن اذا كان لا بدَّ من شربها فلتُصنع في البلاد حتى تكون صحيحة خالية من الغش

والمصنوعات الخشبيَّة ورد منها ما ثمنهُ سبعون الف جنيه وصدر ما ثمنهُ خمسة وعشرون الف جنيه . والظاهر ان الصادر هو من عمل المشربيَّة الذي يمتاز بهِ هذا القطر . ويظهر لنا ممَّا نراهُ من المصنوعات الخشبيَّة ان اعمال النجارة في القطر آخذة في الاتساع والارتقاء فاذا اتقن الوطنيون هذه الصناعة جيدًا لم يستطع الاوربيون ان يناظروهم لاكتفاء الوطنيين بالاجرة القليلة

هذا وقد بقيت مواد اخرى كالورق والطرابيش والجير والجبس والاجر واكثرها ممَّا يمكن عملهُ في القطر المصري لو انتبه لهُ المهتمون بالصناعة

اما السكر فقد صدر منهُ ما ثمنهُ نحو سبع مئة الف جنيه وهذا حقهُ ان يذكر مع المواد الزراعيَّة كالقطن والبزرة لان قيمتهُ زراعيَّة اكثرها لا صناعيَّة وقد كان متوسط وزن السكر الصادر من القطر المصري سنويًّا من سنة ١٨٨٤ الى سنة ١٨٨٨ نحو ٣٩ مليون كيلو وثمنهُ ٤٨٨ الف جنيه فبلغ وزنهُ في العام الماضي اكثر من ٥٦ مليون كيلو وثمنهُ ٦٢٩ الف جنيه وكان متوسط الوارد سنويًّا من سنة ١٨٨٤ الى سنة ١٨٨٨ اربعة

ملايين و٧٢٤ الف كيلو وثمنها نحو ٩٦ الف جنيه فهبط رويدًا رويدًا حتى صار في العام الماضي مليونًا و٩٨٣ الف كيلو وثمنها ٢٨ الف جنيه فقط . وكان الواجب ان يرخص السكر الوطني المكرر رخصًا يغني عن السكر الاجنبي تمامًا لا سيما وانهُ ممتاز عليهِ بعدم دفع رسوم الجمرك

هذا ما اردنا بيانهُ الآن وسنستطرد الكلام الى بقية المواضيع المتعلقة بالتجارة المصريَّة في الاجزاء التالية

المرحوم الياس صالح

لحضرة صديقهِ الاديب نسيم افندي برباري

سيطول بعدكَ في الطلول وقوفي   اروي الثرى من مدمعي المذروفِ

ولو علم القارئ مَن اندبهُ ما لامني على البكاء والرثاء ألاَ وهو رفيق الصبا الخل الوفي والصديق الصدوق معدن الظرف وعنوان العفاف ناهيك عمَّا اتصف بهِ من العلم والذكاء والفضل والادب . وقد كنت اودُّ ان استفتح كلامي ببعض نفثات يراعهِ ممَّا نظمهُ قريحتهُ الوقادة في مثل هذا الموقف ولكن خانتني الذاكرة فلا ارى امام عينيَّ سوى منظرهِ الضئيل يوم سفرهِ من مصر وما قالهُ لي حين ذاك الوداع وما وعدني بهِ من اللقاء في ربى لبنان ولم يدُرْ في خلدي اذ ذاك انهُ الوداع الذي لا لقاء بعدهُ

والفقيد قريبي وصديقي ورفيقي طلبنا العلم معًا في المدرسة الكليَّة الاميركيَّة خمس سنوات متواليات وعلمتُ من امرهِ ما لا يعلمهُ الأَ اخص احبَّائهِ فسطرتُ هذهِ السطور وفاء بواجب الحب وتذكارًا لاعوام قضيناها في طلب العلم واجتناء ثمارهِ . واني لأَراهُ حتى الساعة وقد قام فينا خطيبًا في الاحتفال المدرسي السنوي سنة ١٨٨٨ يتلو قصيدتهُ الشهيرة في الحريَّة الادبيَّة وقد تدفَّقت بالمعاني الشعرية والبراهين الفلسفيَّة والنكات البديعيَّة فاستوقف الابصار واسترعى الاسماع وكان الحضور اكثر من ثمانمئة نفس فاخذتهم هزة الطرب وجعلوا يصفقون لهُ تكرارًا ويثنون عليهِ جهارًا ويقولون انهُ سيكون من نوابغ الشعراء وآيات الذكاء لكن قصفتهُ المنيَّة واسفاهُ غصنًا نضيرًا فغاب قمرهُ قبل تمامهِ وغادر في قلوب اهلهِ ومحبيهِ وخلانهِ اسىً ولوعةً لا يزولان مدى الحياة

وقد ولد في بيروت سنة ١٨٦٩ ودخل المدارس الابتدائية ثم مدرسة الروم

الارثوذكس الكبرى حيث امتاز على رفاقهِ بالعلوم العربيَّة . ثم رغب في درس العلوم العالية فدخل المدرسة الكليَّة الاميركيَّة وبقي فيها حتى اتمَّ دروسها سنة ١٨٨٨ وكان نموذج الثبات والاجتهاد ولا اذكر انهُ غاب يوماً واحدًا عن المدرسة لا صيفاً ولا شتاءً مع ان بيت ابيهِ على نحو ساعة منها . واشتهر اذ ذاك بنظم الشعر وكانت قصائدهُ غاية في البلاغة والسلاسة وكان كثير الابتكار للمعاني فاكرمهُ شعراءُ بيروت وعلماؤها لما توسموهُ فيهِ من النجابة واحلوهُ بينهم منزلةً لم ينزلها احدٌ في سنهِ . وقد كنت اراهُ ينظم القصائد والمقاطيع ارتجالاً في غرف الدرس واوقات اللعب فتأتي عفوًا بلا تكلُّف وتنساق اليهِ المعاني والالفاظ فينظمها عقودًا تذرى بقلائد العقيان

ولم يكن رحمهُ الله يعتني بكتابة اشعارهِ بل كان يلقيها على رفاقهِ وخلانهِ فتدخل الآذان بلا استئذان لسهولة مبانيها ورقة معانيها ولذلك اضطررتُ ان اعتمد على ذاكرتي في بعض ما انا راويهِ عنهُ . وطرق طرائق الشعر كلها من غزل ونسيب وزهد وتدين ومدح ورثاء ووصف وتاريخ . ومن لطائف شعرهِ في الغزل قولهُ

ونحويَّة سالتها أعربي لنا   حبيبي عليهِ الحبُّ قد جار واعتدى
فقالت حبيبي مبتدًا في كلامهم   فقلتُ لها ضميهِ ان كان مبتدا

وقولهُ من قصيدة

أَلا قولا لها ان تقرباها   سيول الصد قد بلغت رباها
سلاها كيف لا ترثي لصبٍّ   سلاهُ بها الغرام وما سلاها
وفاها بالعهود غدا حراماً   فكم قد كذَّبت بالمطل فاها
قلاها لم تُقِل منهُ معنًّى   ولم يترك حشًى الاَّ قلاها
ابى هذا الهوى الاَّ هلاكي   بها للهِ ما اقسى اباها
لنا مهج براها الله تهوى   وتحيا بالغرام ولو براها

وقولهُ وقد ضمن مثلاً مشهورًا

لستُ انسى حينما جاءني   بخدود موقدٍ نارَها
وبنانٍ لم يقلْ لونها   من دمي بل ودَّ انكارَها
أحلالٌ هذا يا سيدي   " تنكر الحنَّا وآثارها "

وقولهُ موريًا بمكان في بيروت يقال لهُ مينا الحسن

رآني ببيروت اجول كحائرٍ   واخطر في اسواقها متعجبا

فقال وقد حيَّا الى اين من هنا   فقلت الى المينا لاقضي مآربا
اجاب وقداوما الى الوجه باسماً   اذا كان مينا الحسنِ اهلاً ومرحبا

وقولهُ قد رماني بالصدّ والهجر عمدًا   ولحاني اذ ملتُ للسلوانِ
ما رأى نفسهُ فلا تعذلوهُ   لا ترى العين نفسها بل تراني

ومن غرر قصائدهِ في الوصف والمدح قولهُ من قصيدة يهنئ بها صاحبي المقتطف برتبة الدكتوريَّة نظمها في بيروت سنة ١٨٩٠ مطلعها

تلك السفينة بسم الله مجراها   على دموعيَ مسراها ومرساها
تجري وفي قلبها النيران موقدة   مثلي كأَن هوى الاوطان اشجاها
سكرى تميد بمن فيها فتسكرهم   وهمًا فكيف اذا ذاقوا حميَّاها
وليس بدعٍ اذا سارت بنا مرحًا   فتلك جارية يهتز عطفاها
هيفاء لكنها بالقار قد خضبت   كالخود يخضب بالحنَّاء كفَّاها
سلطانة البحر اذ ترسو يحيط بها   من القوارب جندٌ من رعاياها
وإن سرت نشَرَت اعلامها وشدا   صوت البخار لها والموجُ حيَّاها
أَلا تراها تخدُّ البحر خائضةً   كما تخوض المُدى في جسم جرحاها
طورًا تُرى في قرار اليمّ غائصةً   وتارة فوق هام السُّحب تلقاها
لم أَنسَ ليلةَ بتنا والرفاقَ بها   نرعى النجوم ولو شئنا مسسناها
وحولنا الماء من كل الجهات ولا   شيءٌ سوى الماء يغشانا ويغشاها
على المحلة نسعى للمحلة في   ليلِ ذكاء اعارتهُ محيَّاها
نُزجي الركاب الى ارض الشآم وفي   مصر لنا حاجةٌ هيهات ننساها

واستطرد الى مدح منشئي المقتطف وصرح بما دعاهَ الى قدوم مصر فقال

سعى اليكم بنا فضلٌ لكم شهدتْ   بهِ البريَّة اقصاها وادناها
وشهرةٌ بين اهل الارض طائرةٌ   يردد الصَّحبُ والاعداء ذكراها
ورغبةٌ في اقتباس العلم غالبةٌ   لم نهجر الاهل والاوطان لولاها

الى ان قال

وهاكمُ بكر فكر اقبلت سحرًا   فأَرَّجت عاطرَ الارجاء ريَّاها
محجوبةٌ صنتها عن كل ذي خطلٍ   ولم يَفُز قبلكم غيري بمرآها
شبهتُها باللآكي في العقود ولا   بدعٌ فقد كان طيَّ البحر مثواها

سارت الى مصر تطوي البحر مسرعةً   شوقاً وما امهلتنا أن طويناها
فليتها بعد ذا تحظى برؤيتكم   وليتني كي اراكم كنت ايَّاها

والقصيدة طويلة نشرت في المجلد الخامس من اللطائف وكلها غرر ودرر

ومن ذلك قولهُ في تهنئة صاحب السعادة خليل افندي الخوري مدير الامور الاجنبيَّة والمطبوعات في ولاية سورية

حتَّامَ تبغي للفخار سبيلا   أفما شفيت من الفخار غليلا
والى مَ تجنح بالكمال الى العلى   افما بلغتَ من العلى المأمولا
ماذا عساكَ تروم في الدنيا سوى   شرفٍ جررت عليهِ منهُ ذيولا
خففْ عليك فلو جعلت اقلهُ   صلةً غدا كل امرئٍ موصولا

ومن اشعارهِ في الزهد قولهُ من موشح نُشر في النشرة الاسبوعيَّة سنة ١٨٨٧ وكان قد ارسلهُ اليها من غير امضاء ومطلعهُ

سائق الاظعان يطوي البيد ما   ترتجي في ذي الربوع الدرُسِ
واقفاً وقفة صب تُيِما   باسطاً كفي شجٍ ملتمسِ

ومنهُ

يا الهي من ذنوبي والخطا   مُلئَ الدلو لعقد الكربِ
وافد الشيب بفودي وخطا   واحاطت بي دواعي الكربِ
يا حبيبي في يدي قد سقطا   وانا بعدُ انا لم اتبِ
انما في دم فادي الاثما   ارتجي تطهير كل الدنسِ
فهو عوني كلما الخطب طما   وادلهمَّ الهمُّ وسط الحندس

وختامهُ

طالما همتُ بطول وبقد   قاتل الله الهوى كم صنعا
لست انسى ان صنع الخير قد   زاد في الرقَّة حتى انقطعا
ونسيت الهول في اليوم المعد   يالهُ يوماً يشيب الرضَّعا
اذ ترى دنياك كانت حلما   والَّتِي ماست كان لم تمسِ
والذي كان عظيماً مكرما   لم يعد يُسأَل عنهُ فنسي

ومن لطائف شعرهِ قولهُ

اذا شئت ان تدعى باول عالمٍ   وانت على الكرسيِّ في البيت قاعدُ
فصنِّفْ مقالاً او فترجمْ رواية   بعيشك وانظرْ ما تقول الجرائدُ

وقال مورّياً باسمهِ

افصح لنا يا صاحبي   ولك منا المننُ
ما اسم فتى تفسيرهُ   قطع الرجاءِ حَسَنُ

ونظم وهو في المدرسة قصيدة هزلية في ذم النحو احفظ منها ابياتاً كثيرة ومنها قولهُ

ما ذا الذي يهمني   ان قام زيد او قعد
او ان ذهبت ماشياً   او راكباً نحو البلد
او كان زيد مبتدًا   او فاعلاً سد المسد
او ان يكن ذا الاسم يبنى   او يكن هذا يُعَدّ
او ان تكن صرفت او   منعت ارطى ولبد
او كان هذا فضلةً   وهذه من العمد
مسألة الكحل ألتي   لم يأتِ لو لاها الرمد
وافضل التفعيل كم   قد شذَّ فيهِ وشرد
تصالح الفعلان او   تنازعا طول الابد
في النحو لا يقهرني   الاَّ تفاصيل العدد
وغير هذه عقد   تبًّا لهاتيك العقد
ترى بها قواعدًا   بدون معنى وزبد
مختومة جميعها   بقِسْ عليهِ ما ورد

وقدم الفقيد في اواخر سنة ١٨٨٨ الى مصر ليساعد اصحاب المقطم في تحريرهِ وتعرَّف بكثيرين من العلماء والادباء والشعراء فعرفوا منزلتهُ من العلم والادب . واصيب في اول ابريل الماضي بمرضٍ عضال ضاعت فيهِ حيلة الاطباء

فاقر الطبيب عنهُ بعجز   ونقضى تردُّد العوادِ

وفي اواخر مايو (ايار) اشاروا عليه بالسفر للاستشفاء في ربى لبنان فادركتهُ المنيَّة في اليوم التالي من وصولهِ الى بيروت ودفن فيها باحتفالٍ حافل وتوالت خطب المؤبنين ومراثي الراثين على لحدهِ مما يسيل العبرات ويزيد الحسرات

وقد كان برَّد الله ثراهُ بشوش الوجه لطيف المعشر انيس المحضر ذا ظرف وادب ونكاهة في الحديث . ذكي الفواد سريع الادراك قوي الذاكرة خلاًّ وفيًّا وصديقًا صدوقًا فياخير الرفاق . رحلت عنَّا حين كنَّا نؤمل لك مستقبلاً مجيدًا وعمرًا مديدًا وخلَّفت

لاهلك وخطيبتك وخلانك العديدين حزنًا وحسرة يزيدان كلما زاد البعاد فسيبكيك رفاقك ما ذكر الخل الوفي ويندبك القريض يامن ملك ناصيتهُ وينوح عليك الادب ياخير رجالهِ

بابُ الزراعة

الدود في رؤُوس الغنم

الدود الابيض الذي يُرَى احيانًا في رؤُوس الغنم يتولد من بيض ذباب يدخل انوفها ويبيض فيها ويصير بيضهُ دودًا يتعب الغنم كثيرًا . ويمكن ان توقى منهُ بدهن انوفها بمزيج من القطران والدهن او بمزيج من الشمع وزيت بزر الكتَّان والقلفونة والحامض الفنيك وذلك بان يذاب رطل من شمع العسل على النار مع رطل من زيت بزر الكتان ويضاف اليهما اوقيتان من القلفونة ثم يمزج المزيج باربع اواقي من الحامض الفنيك . وتدهن انوف الغنم بهذا المزيج مرةً او مرَّتين كل اسبوع وقتما يكثر الذباب فلا يعود يدخل انوفها . ويمكن ان توقى الغنم من الذباب بحرث تلمين في الارض ألَّتي تقيل فيها حتى تضع انوفها في التراب الناعم كلما دنا الذباب منها

ذراعة الخروع

جاء في جريدة الزارع الاميركيَّة ما خلاصتهُ : اجود الاراضي للخروع الارض الطينيَّة الرمليَّة ألَّتي تحتها طبقة من الطفال . تحرث هذه الارض جيدًا كما تحرث الارض ألَّتي تزرع ذرة وتشق فيها اتلام البعد بين كل تلم وآخر متران . وتنقع البزور في ماء فاتر قبل زرعها بليلة ثم تزرع كما تُزرَع الذرة ست بزور ست بزور ومتى نمت ولم يعُد يخشى عليها من الدود الذي يأكلها صغيرة يقلع بعضها حتى لا يبقى في كل مصطبة الأَّ شجرتان . ولا بدَّ من نزع الاعشاب دوامًا وعزق الارض جيدًا وجمع التراب حول اصول النبات . ومتى بلغ ارتفاعهُ قدمين يترك وشانهُ

وينضج بزر الخروع في يوليو واغسطس فتجمع العناقيد قبل ان تخرج البزور منها وتوضع على جرن (بيدر) معرض للشمس وتقلب من وقت الى آخر الى ان تخرج البزور

كلها من عناقيدها فتذرّى كما تذرّى الحنطة . ويمكن ان يجمع من النبات عناقيد اخرى بعد ذلك لانهُ يبقى يحمل الى ان يبرد الهواء كثيرًا . ومتوسّط غلة الفدان نحو ستة ارادب . ويعصر من الادرب نحو اربعين رطلاً من الزيت

استعمال قاتلات الحشرات

خلاصة خطبة للاستاذ مينارد

لكل نوع من الاشجار والاثمار اعداءٌ خاصة من الحشرات والامراض الفطرية . ولا بدَّ للفلاَّح الذي يعتني بزراعتهِ من ان يكون عندهُ مرشَّة يرش بها المواد الَّتي تقتل هذه الحشرات . فالامراض الفطرية على انواعها كالعفن الذي يصيب العنب يُستَعمل لها مزيج بردو ويفضَّل استعمالهُ على غيرهِ لرخص ثمنهِ وشدَّة فعلهِ . وهو يصنع عادةً باذابة اربعة ارطال من كبريتات النحاس (الشب الازرق) في عشرين رطلاً مِن الماء السخن او بوضعها في كيس من الخيش في الماء البارد فتذوب فيهِ بعد ساعات قليلة . ثم يضاف قليل من الماء الى اربعة ارطال من الجير (الكلس) الجديد حتى ينحلَّ في الماء جيدًا وحينما يبرد يصبُّ فوق مذوب كبريتات النحاس من منخل او من مصفاة ضيقة الخروب ويضاف الى هذا المذوب من ٢٥٠ رطلاً الى ٥٠٠ رطل من الماء

واذا وُجد ان هذا المزيج يفسد لون الاثمار يُبْدَل بمذوب آخر مصنوع من ثلاث اواقي من كربونات النحاس وما يكفي من الامونيا لتذويب النحاس واربع مئة رطل من الماء

واخضر باريس والكريوسوت او زيت البتروليوم من اشهر قاتلات الحشرات . واخضر باريس اقل ضررًا باوراق النبات من ارجواني لندن ويذاب الرطل منهُ في الفي رطل من الماء . ويرش على النبات والاشجار . والحشرات المصَّاصة كضربة الليمون علاجها مستحلَب البتروليوم وذلك بان يذاب نصف رطل من الصابون في عشرين رطلاً من الماء السخن ويضاف اليهِ وهو سخن عشرون رطلاً من زيت البتروليوم ويحرَّك المزيج جيدًا حتى يصير كاللبن وحينما يراد استعمالهُ يضاف اليهِ مئتا رطل من الماء

ولا بدَّ من ان تكون المرشة قوية سهلة الحركة حتى يرش بها السائل على كل اغصان الاشجار بسهولة

دود القطن

اتفق المزارعون في الوجه البحري على ان دود القطن ربي في البرسيم ثم تركهُ وسار الى القطن الذي بجانبهِ وشرع في اكلهِ واذا لم تبذل الهمَّة في ابادتهِ بلغ اشدَّهُ وتقمَّص فراشاً في نصف شهر من الزمان وباض الفراش على اوراق القطن وخرج من بيضهِ دود كثير فيتلف نبات القطن كلهُ . والآن الفرصة المناسبة لاتلاف الدود وهو يدب من البرسيم قاصدًا القطن بحفر خنادق حول القطن يقع فيها ثم تطمر او يجري فيها الماء حتى يموت ولا بدَّ من قتل الدود الذي وصل الى القطن قبلما يستحيل فراشاً وذلك اما بتنقيتهِ او بغمر الارض بالماء والَّا اتَّسع الخرق على الراقع وساءت العاقبة

اما الدود الذي بقي في البرسيم وغرز في الارض فهو لم يزل حيًّا فيها وسيخرج فراشاً. وقد استشيرت المدرسة الزراعيَّة في امرهِ فاشارت بما يأتي قالت

" ان الدودة الَّتي شوهدت اخيرًا في البرسيم لم تمت كما هو المظنون عند المزارعين عمومًا بل استحالت الى دود الشرنقة فهي في حالة الهجوع غائصة في جوف الارض تشاهد بحفر الارض الَّتي كانت فيها . فان لم تتلف هذه الشرنقة استحالت بعد اسبوعين او ثلاثة الى الفراش المعروف بابي الدقيق فيبيض على اوراق القطن . ثم اذا ساعد بيضهُ حدوث الندوة والضباب حينئذٍ نقف عن دود القطن المعروف اما الواسطة الاكيدة لاتلافهِ فهي ان تحبس الشرنقة في الارض حتى لا تستحيل الى الفراش او اذا استحالت الى فراش لا يمكنهُ الخروج حيًّا . واحسن الطرق لذلك ان تزرع ارض البرسيم الَّتي كانت الدودة فيها ذرةً لكي تسد شقوق الارض وثقوبها بالري والحرث اللازمين ولا يخرج الفراش منها كما لو تركت بورًا . واذا لم يمكن زرع الارض ذرة وجب ارواؤُها في مدة الخمسة عشر يومًا الَّتي تلي آخر مشاهدة الدود . ثم تحرث الأرض بعد ما تجف . فاذا استعملت هذه الطريقة استعمالاً عموميًّا نقصت كميَّة دود القطن نقصًا عظيمًا في شهري يوليو واغسطس . وعليهِ فينبغي على الجهات الَّتي ظهرت فيها الدودة او الَّتي تظهر فيها ان مأموري المراكز فيها ينشرون ما تقدم ذكرهُ على عمدها ويحثونهم على مداومة السهر على انفاذهِ بالهمة والنشاط دفعًا لغائلتها ومنعًا لانتشارها "

ولما انتشر منشور الداخليَّة هذا كتب الينا حضرة الوجيهين الخواجه ميخائل جريس والخواجه واصف جريس يقولان ما خلاصتهُ

" انا من عداد المزارعين وقد بحثنا بحثاً طويلاً عن منشإ هذه الآفة وعن طرق ابادتها فاتصلنا الى ان دودة البرسيم لا تموت من طبيعتها كما هو مظنون عند العامة بل تغوص في الارض بعد ان تبلغ حدها من النمو مقدار اربعة سنتيمترات او خمسة وتستحيل الى شرنقة ومتى مضى عليها ثمانية ايام الى اثني عشر يوماً على حسب الحرارة والرطوبة يخرج من كل شرنقة فراشة فاذا رويت الارض سواء كانت مزروعة ذرة اوغيرها فالدودة ٱلَّتِي في شرنقتها لا تموت بل يخرج منها الفراش ويختفي نهارًا في حروف المساقي تحت الحشائش الرطبة ويطير وقت الغروب قاصدًا القطن المرتوي ريًّا جديدًا ويبيض على ظهر الورقة الواحدة من ٥٠٠ الى ٨٠٠ بيضة كما هو معلوم بخلاف الارض الجافة فانهُ لا يوجد فيها منهُ الاَّ القليل وبعد الري يكون وجودهُ اكثر ودليلنا على ذلك انهُ يتكاثر في الارض الشراقي عندريها ويبيض على نباتها ثم بعد مضي خمسة ايام او ستة يفرخ من البيض دود صغير وينمو على الاوراق وينتشر ويفتك بالزراعة كما هو معلوم. والآن نرى ان اكثر دود البرسيم قد نزل في الارض واستحال الى شرانق ومعظمهُ استحال الى فراش وسيتولد منهُ دود ويفتك بالقطن فتكون البلوى في شهري يوليو واغسطس من المصائب ٱلَّتِي لا تحتمل كما علمتنا التجارب "

ثم اشارا بان تتخذ الحكومة للوقاية من ضرر هذه الآفة طريقتين وتجبر بهما المزارعين كلهم بدون استثناء . الاولى الزامهم بتنقية جميع الورق المصاب بالبيض حالاً لاعدامهِ قبل تفريخهِ . والثانية منعهم عن ري البرسيم منعاً كليًّا من ابتداء ١٠ ابريل الذي هو اول برموده وبهاتين الطريقتين يمكن استئصال هذه الآفة من اراضي القطر وازالة شرها المتفاقم

البرتقال في انكلترا

ورد الى انكلترا سنة ١٨٩٣ اقل من مليونين ونصف مليون بُشْل من البرتقال وورد اليها في العام الماضي اكثر من اربعة ملايين بشل . وهو يرد اليها من جنوبي اوربا . وقد اشارت جريدة الزارع الاميركيَّة على اصحاب بساتين البرتقال في اميركا ان يناظروا جنوبي اوربا في اسواق انكلترا . فاذا استطاعت اميركا ان تناظر جنوبي اوربا في هذا المضمار فيجدر بمصر وسورية ان تدخل ميدان المناظرة ولا بدَّ من الربح الوافي لغلاء ثمن البرتقال في البلاد الانكليزيَّة

غلة القطن وتجارتهُ

يُصدر القطر المصري من القطن كل سنة نحو خمسة ملايين قنطار تباع بنحو تسعة ملايين من الجنيهات نصفها يرسل الى انكلترا والنصف الآخر الى سائر ممالك الارض. ولا يفوق مصر في ذلك الاَّ الولايات المتحدة فقدر صدر منها الى اوربا حتى آخر ابريل الماضي نحو ٣٢ مليون قنطار وفي مثل هذه المدة من العام الماضي نحو ٢٤ مليون قنطار ونصف ذلك يرسل الى انكلترا والنصف الآخر الى سائر الممالك . ويرسل القطن الى انكلترا من بلدان أُخرى كما ترى في هذا الجدول وهو عن سنة ١٨٩٤

من الولايات المتحدة	١٣٥٧٥٠٩٠	قنطارًا
" القطر المصري	٠٢٥٣٩١٩٠	"
" الهند	٠٠٧٨٣٢٤٠	"
" برازيل	٠٠٦٨٠١٧٠	"
" تركيا والصين وبيرو	٠٠٢١٦٨٣٠	"
والجملة	١٧٧٩٤٥٢٠	

الاَّ ان القطن الاميركي على كثرتهِ ليس مناظرًا للقطن المصري تمامًا لان كلاًّ منهما يُستعمل في غير ما يستعمل لهُ الآخر . وكذلك القطن الهندي لا يناظر القطن المصري لكن الذي يخشى منهُ بعض الشيء هو ان زراعة القطن في روسيَّا تزيد اتساعًا عامًا فعامًا وان الالمانيين قد اخذوا يزرعون القطن في شرقي افريقية ويقال ان قطنهم جيد جدًّا كأَحسن انواع القطن الاميركي وكل ذلك يدعو الى زيادة الاهتمام بزراعة القطن عندنا حتى يستغل من الفدان الواحد اعظم ما يمكن ان يستغل منهُ

دود الكرنب والقنبيط

اذا اردت ان يسلم الكرنب (الملفوف) والقنبيط من الدود فابسط على الارض الَّتي تريد زرعهُ فيها جيرًا (كلسًا) ناعمًا حتى تتغطى بهِ . واذا وقعت عليها الامطار واذابت الجير فغاص في الارض فرشهُ عليها مرةً أُخرى . وغطس النبات قبل زرعهِ في ماء الجير وذلك بان تذيب اقة من الجير في دلو من الماء وتغطس النبات فيهِ . وهذا الماء لا يضرُّ النبات ولكنهُ يميت ما عليهِ من الحشرات . والجير الناعم من خير المواد لقتل الحشرات على انواعها ولا ضرر منهُ للنبات اذا كان قليلاً

بابُ تدبيرِ المنزل

قد فتحنا هذا الباب لكي ندرج فيهِ كل ما يهم اهل البيت معرفتهُ من تربية الاولاد وتدبير الطعام واللباس والشراب والمسكن والزينة ونحو ذلك مما يعود بالنفع على كل عائلة

لبس الحداد

من كتاب آداب السلوك لحضرة الاديب يوسف افندي بشتلي

انَّ حزنًا في ساعةِ الموتِ اضعا فُ سرورٍ في ساعةِ الميلادِ

يصعب على الانسان وهو في تمام الصحة وكمال السرور ان يحوّل نظرهُ الى واجبات الحداد وفروض الاحزان والمآتم . ولكن لما كان هذا الامر لا مفرَّ منهُ إن عاجلاً وإن آجلاً بل لا بدَّ لكل ابن انثى ان يتجرَّع هذه الكأس كانت معرفة هذه الرسوم واجبة على الجميع . حتى متى حلَّ الأجل المحتوم ونفذ الامر المقدور سهل على المفجوعين ان يلاقوا المصاب بما هو لائق بمقام الميت وان يشيّعوهُ الى مقرّهِ الاخير بالاحترام الواجب * فاذا كان الفقيد من الاقرباء اللائذين عسر على اهلهِ في ساعة الحزن الشديد ان يهتموا بامر اللبس . ولكن لما كان من الفروض الواجبة اتباع العادات واقتفاء اثر الناس في ما اصطلحوا عليهِ وجب والحالة هذه مراعاتهُ ولو عن غير رغبة في انفسهم ليقدّموا للراحل عنهم الوداع الاخير بتلك العلامة الخارجيَّة وهي لبس الحداد * وليس المقصود ان يبادر الانسان الى التوشح بالسواد والتردّي بشعار الحزن لكل فاجعة صغيرةٍ بعيدة كانت او قريبة . وكذلك لا يجب ان يظهر التهاون والاستخفاف وعدم الاكتراث عند حلول مصيبة كبرى كما يفعل البعض عند وفاة احد اقاربهم فيكتفون بوضع العصابة السوداء حول الذراع . فهذه العلامة لا يفرض استعمالها للحداد الاَّ على الذين يكونون في الخدمة ويضطرُّون الى لبس الثياب الرسميَّة * اما اذا كان الانسان لا يستطيع اتباع عادة لبس الحداد كما يجب لضيق ذات يدهِ لا يشترط عليهِ ان يحمّل نفسهُ فوق طاقتها من النفقة . ومع كل ذلك لا يصعب على اي شخص ان يقوم برسوم الحداد حزنًا على فقيدهِ * ومن الغريب انهُ اذا شاع استعمال اللون الاسود ترى الجميع يتقاطرون الى لبسهِ من كبير وصغير وغني وفقير ولكن متى فضت الواجبات باستعمالهِ تجد الكثيرين يشكون من تكبُّد النفقات اذا عملوا بتلك الواجبات ويستقبحونها * وقد يحتج البعض باستنادهم على قول

من قال : " ان الحزن مقرّهُ القلب لا التظاهرات الخارجيَّة " فيبرزون بين اخوانهم في ازيائهم الاعتيادية معتذرين بقولهم : نحن على يقين ان فقيدنا رحمهُ الله لا يودُّ ان نكلّف انفسنا الهم والغم لاجلهِ ". وربما صدقوا في قولهم لكن اذا كان الميت من الوالدين او الازواج او الاخوة او الاخوات او الاعمام او الاخوال او العمّات او الخالات وجب اظهار علامة حداد خارجيَّة تذكار احترامنا لهُ

اما مدة الدرجة الاولى من الحداد فاثنا عشر شهرًا كاملاً . وكذلك مدة الدرجة الثانية الاَّ انهُ في هذه تنزع السيدات البرقع الاسود (الكريب) كما سيجيء . وقد تبقى الارامل الطاعنات في السن في الحداد اكثر من ذلك ان لم تلزمهُ حياتهنَّ بطولها

اما المدة المقررة لحداد الارملة على زوجها فسنة كاملة في الدرجة الاولى من الحداد تلبس فيها البرقع الاسود على جسمها كلهِ . ثم تتشح بالثياب السوداء مخرَّجة بالنسيج الاسود نصف سنة . ثم تقلل النسيج ثلاثة اشهر أُخرى . وتبقى بالثياب السوداء فقط مدة الاشهر الثلاثة الباقية من السنة الثانية . ثم تستبدل الاسود الحالك بالالوان الغامقة مدة شهرين من السنة الثانية وهذا ما يُعرف "بنصف حداد" * وتضع الارملة طاقيَّة الترمل على رأسها مدة سنة ويوم . وتلبس القبة (الياقة) والاكمام السوداء اثناء توشحها بالنسيج الاسود

وقد جعلوا مدة حداد الارمل على زوجتهِ كحداد الارملة على زوجها الاَّ ان مدة احتجابهِ عن الحفلات تقصر عن مدة احتجابها * ويعدُّ الحداد على الوالدين بعد حداد الارامل ومدتهُ ستة اشهر بالبرقع الاسود واربعة اشهر بغير البرقع وشهران بنصف حداد * ويلي ذلك حداد الوالدين على بنيهم وبناتهم ومدتهُ كالسابق (على الوالدين) الاَّ اذا كان المتوفى صغيرًا فتنقص تلك المدة غالبًا الى نصفها . وقد يجعلونها ثلاثة اشهر فقط وقلما يلبس فيها البرقع الاسود

وتتوقف مدة حداد البنات على زوجة ابيهنَّ على ما اذا كنَّ ساكنات في بيت ابيهنَّ او خارجًا عنهُ وعلى ما اذا كانت الرابَّة قد قامت مقام والدتهنَّ في تربيتهنَّ صغارًا او تزوَّج بها والدهنَّ حديثًا . ففي الحالة الاولى يكون الحداد اثني عشر شهرًا وفي الثانية ستة اشهر

واذا كان الفقيد اخًا او اختًا فمدَّة الحداد عليهما اطولها ستة اشهر واقصرها اربعة فاذا كانت ستة اشهر يُلبس البرقع الاسود في ثلاثة اشهر منها والثياب السوداء بغير

البرقع في شهرين ونصف حداد في الشهر الباقي . واذا كانت اربعة اشهر فيلبس البرقع مدة شهرين والاسود بغير البرقع مدة الشهرين الاخرين

ونظير ذلك الحداد على السلفة (اخت الزوجة او زوجة الاخ) والسلف (زوج الاخت او اخو الزوجة) . ويتوقف طول المدة وقصرها على العلائق والرغائب بين اعضاء العائلتين .

وتختلف مدة الحداد على الاجداد بين تسعة اشهر وستة اشهر . ففي المدة الاولى يلبس البرقع ثلاثة اشهر والاسود بغير البرقع ثلاثة اشهر ونصف حداد ثلاثة اشهر . وفي المدة الثانية يلبس البرقع نصفها والاسود بغير البرقع النصف الآخر

واذا كان المتوفَّى عمًّا او خالاً او عمة او خالة تكون مدة الحداد اما ثلاثة اشهر او ستة اسابيع . ويلبس الاسود بغير البرقع في شهرين من المدة الاولى ونصف حداد في الشهر الثالث . ويلبس الاسود بغير البرقع في المدة الثانية كلها . ونظير ذلك لاولاد الاخ او الاخت

اما الحداد على ابن العم او الخال او ابنة العم او الخال فيلبس ستة اسابيع او اربعة. ويتشح بالبرقع في الاسابيع الثلاثة الاولى من المدة الاولى فقط . اما في بقيتها وفي المدة الثانية فيلبس الاسود بغير البرقع. ونظير ذلك لابن العمة او الخالة او ابنة العمة اوالخالة

وقد جعلوا مدة الحداد على زوج الابنة وعلى زوجة الابن (الكنة) كحداد الآباء على الابناء اي اثني عشر شهرًا

ويُفرض على الزوجة عندهم ان تلبس الحداد على اقرباء زوجها كما لو كانوا اقرباءها فتعدُّ والديهِ كوالديها واخوتهُ كاخوتها وهلمَّ جرًّا

اما الحداد الودادي فلا يلبس فيهِ البرقع الاسود مطلقاً . وهو كحداد الام على حمي ابنائها ولا تزيد مدتهُ على ستة اسابيع . او كحداد الزوجة الثانية على والدي الزوجة الاولى ومدتهُ ثلاثة اشهر ونصف ذلك على اخيها او اختها او غيرهما من الاقارب البعيدين . الاَّ ان هذا لا يعدُّ اجباريًا بل يتوقف على العلائق بين العائلتين

ولا يسوغ لبس الحلى والجواهر اثناء التردي بالبرقع الاسود . ويجوز لبسها بعد مضي شهرين من مدة التوشح بالثياب السوداء

ولا يليق بالذي يكون في حداد ان يقبل دعوة الى اي نوع من الحفلات الاَّ بعد مضي الثلاثة الاشهر الاولى على الاقل اذا كان الفقيد اخًا او اختًا او احد الوالدين او

الاقرباء الاقربين . ويُستقبح الحضور الى محفل رقص او غيرهِ من محافل السرور بثياب الحداد . والارامل لا يظهرن في المحافل مدة سنة على الاقل اي مدة الدرجة الاولى من حدادهنَّ . والاجدر بالاصدقاء عند زيارتهم الاولى لاهل الفقيد ان يكونوا بالثياب السوداء . ولكن هذا لا يعدُّ قانونًا لازمًا بل من باب مشاركتهم في الحزن . وقد جرت عادة الافرنج ان يجعلوا زيارتهم الاولى هذه بُعَيد وصول جوابات التشكر من اهل المتوفَّى ردًّا على الرقاع الَّتي يتركها الاصدقاء من باب التعزية عند الوفاة . اما مكاتيب التعزية فتكتب على ورق محاط بخط اسود . ويحسن دائمًا عدم طلب الاجابة عليها في آخرها اذ يصعب على المحزون ان يتفرَّغ للمجاوبة على الرسائل العديدة الَّتي ترد اليهِ . ويجب ابتياع ثياب الحداد بأَسرع ما يمكن بعد الوفاة . وهذه العجلة قد تزيد في ثمنها ولكن لا يسوغ ان تكلف النفس فوق طاقتها فيعمل كل شخص على حسب مقدرتهِ . ولا يشترط على الخدم ان يلبسوا الحداد الَّا عند وفاة احد اعضاء العائلة الَّتي يخدمونها . وكثيرًا ما لا يلبسون الحداد الَّا على رئيس العائلة الاكبر

عث الثياب

يجهل كثيرات ان العث الذي يلحس الثياب الصوفيَّة ونحوها من البسط والستائر اصلهُ فراش يطير في البيت ويضع بيضهُ حيث يجد لهُ غذاءً اذا صار دودًا . وهذا الفراش جناحاهُ المقدَّمان اسمران والمؤَخران ابيضان وهو يفضل الظلمة على النور ودودهُ صغير ابيض لهُ رأس اسمر . واذا وضعت الثياب في كيس محكَم من الورق او نحوهِ قبل شهر يونيو سلمت منهُ . واذا كان العث قد ضرب الثياب او خيف من وجود بيضهِ فيها او في الصناديق والخزائن الَّتي توضع فيها تعالج بالبنزين اي برشهِ عليها او برش بي كبريتيد الكربون النقي مرةً في اول يونيو ومرةً بعد شهر او ستة اسابيع

لسع البعوض

روح ملح البارود الحلو يزيل الالم من لسع البعوض

جلاء الفضة

لا شيء افضل لجلاء الفضة من الطباشير الابيض الناعم تفرك بهِ ادوات الفضة بفرشاة او بخرقة ناعمة من الصوف

علاج المسامير اللينة

في كلٍّ من المسامير اللينة المؤلمة قلب صلب كالشعرة فاذا اردت نزع المسمار فضع الرجل في ماء سخن جدًّا قدر ما تحتملهُ وزدهُ ماء سخنًا كلما برد مدة ساعة من الزمان ثم احفر حول هذا القلب الصلب بسكين ذات رأس حاد الى اصلهِ وامسكهُ بملقط وانزعهُ من اصلهِ ثم ضع على المسمار قليلاً من الفاسلين او شحم الغنم او غيرهِ اربع مرات كل يوم ولا تبقِ على المسمار شيئًا من الضغط فيزول من نفسهِ . واذا كان بين اصابع الرجل فابعد الاصبعين عنهُ بقليل من القطن حتى يزول

انواع من السندْوِش

السندْوِش قطع رقيقة من الخبز توضع بينها قِطع رقيقة من اللحم او السمك وتؤكل وقد سميت كذلك نسبة الى امير سندوش الذي كان مغرمًا بها . وهي مما كثر استعمالهُ في مدننا الآن ولا سيما في الولائم اَلَّتي تولم في المساء ويؤكل فيها الطعام باردًا او في السفر. وقد كتبت احدى السيدات وصفات عديدة لعمل انواع مختلفة من السندوش : من ذلك

سندوش الجوز . دق قلوب الجوز حتى تنعم وامزجها بالزبدة او القشدة ثم مدَّها بين قطع الخبز

سندوش الفول السوداني . حمّص الفول السوداني وقشّرهُ ودقهُ وامزجهُ بقليل من الخل والملح والزبدة ثم مدَّهُ بين قطع الخبز

سندوش الخس. امزج ملعقة من الزبدة بملعقتين من السكر وملعقة صغيرة من دقيق الحنطة ومح ثلاث بيضات ونصف فجان من الخل وقليل من الملح وضع ذلك على النار حتى يجمد قليلاً وامزج بهِ اوراق الخس وابسطها بين قطع الخبز

سندوش الفراخ. قطع لحم الفراخ المسلوق ناعمًا جدًّا ومدهُ بقليل من الزبدة وابسطهُ بين قطع الخبز

سندوش لحم العجول . قطع لحم العجول المسلوق ناعمًا وامزجهُ بالمزيج الآتي وهو ملعقة زبدة كبيرة وملعقة ملح صغيرة وملعقة خردل صغيرة ومح ثلاث بيضات ونصف فنجان خل يسخن ذلك قليلاً حتى يشتد قوامهُ ويبرد قبلما يستعمل

سندوش لحم الحملان . قطع لحم الحملان ناعمًا وامزجهُ بالمزيج المتقدم ذكرهُ مع قليل من الشذاب الاخضر او نحوهِ وابسطهُ بين قطع الخبز

سندوش اللسان. اسلق اللسان وقطعهُ ناعمًا وامزجهُ بالمزيج المتقدم ذكرهُ وابسِطهُ بين قطع الخبز

سندوش البيض . اسلق ١٢ بيضة وقشرها وقطع بياضها ناعمًا ثم نعّم المح المسلوق وامزجهُ بقليل من الخل والملح والخردل واخلطهُ بالبياض وابسطهُ بين قطع الخبز بعد ان تدهنها بالزبدة

السندوش الحلو . أمزج الزبدة بمربى الخوخ او نحوهِ وابسطهُ بين قطع الخبز

ولا يحسن ان يكون الخبز جديدًا لان الخبز الجديد لا يقص بسهولة : وكل انواع السندوش يمكن ان تصنع في الصباح وتؤكل الظهر او المساء الاَّ سندوش الخس ونحوهِ فانهُ يجب ان يصنع قبل اكلهِ بقليل

* * *

باب الهدايا والتقاريظ

الطبيب

تقلبت على الطبيب ادوار شتَّى لم يفلح فيها كما ينتظر محبوهُ ومريدوهُ فلم يصدر الأ في ست سنوات من عشرين سنة . اما الآن فقد أُسندت ادارة تأليفهِ الى صديقنا الابرّ الذي قرن العلم بالعمل الدكتور اسكندر افندي بارودي فاصدر الجزء الاول منهُ في غرة الشهر الماضي وقد افتتحهُ بديباجة قال فيها

"انهُ لما كان اشدّ العلوم حاجةً . واسناها رتبةً واعلاها درجةً . علم الطب الكافل لحفظ مزاج الانسان من الامراض والأسقام . والضامن لتخليص الابدان واراحة النفوس من الاعراض والآلام . امتطيت همة الدرس اجد السير الى ناديه . ووجت طالبًا بَواديهُ بواديه . فعرضت لي رياض المدارس الغناء . وجنة العلوم الطبيَّة الفيحاء . فانخت الركائب وحططت الحقائب . وقلت الى هنا ينتجع الطالب . وهاهنا محط رحال الراكب . واخذت اقتطف من اثمار ذلك البستان . وارشف من عذب معينهِ ترشاف الظمآن . وبعد ان تزوَّدت من شهي مبادىء العلوم المدرسيَّة . ومتعت النفس بلذيذ المباحث الطبيَّة . وعوَّدت اليد على اجتناء الاثمار العمليَّة . خرجت لاقرن بين العلم

والعمل . ودخلت ساحة الاختبار على عجل . واخذت اتحقق شؤون الامراض . خبرًا وخُبرا . واقلب اساليب المعالجة بطنًا وظهرا . فوجدت ان الممارسة والمزاولة ميدانٌ للطبابة فسيح . والمشاورة والمطالعة ضروريَّة لمعرفة الفاسد من الصحيح . وان استقلال الطبيب واكتفاءهُ بنفسهِ وعدم الاعتداد بخبرة من كان في يومهِ وامسهِ . لمن اشرّ الامور عليهِ وافعلها في جلب الخيبة والفشل اليهِ

ولما كان شرف العلوم كما قال الرشيدي بشرف موضوعاتها . ووثاقة بنيانها بجدوى غاياتها . فما كان موضوعهُ اشرف كان اعظم غاية وارفع مكانة واكثر عناية . وموضوع هذا العلم بدن الانسان الذي هو اشرف مواليد الاركان . وغايتهُ شفاء الامراض وحفظ الاجسام من الآفات والاعراض . وادلتهُ بالتجريبات واضحة . وبالمشاهدات قويَّة راجحة . لان بعض اصولهِ ثابتة بالحس والعيان . وبعضها بالحدس والبرهان . ومنفعتهُ عامة لعموم الاحتياج اليهِ . وفائدتهُ مطلوبة لترتب بقاء الصحة عليهِ . فلذا شهدت جميع الشرائع والملل . بجلالتهِ ورفعة قدرهِ وعظم مرتبتهِ . وبالجملة هو اكثر من غيرهِ تمس الحاجة اليهِ ويعوّل في معظم الاحوال عليهِ . اذ استكمال النفس الناطقة وترقيها لا يكمل الأ بكمال البدن بالصحة العامة . ألا ترى ان المبتلي بالآلام والاسقام . قلما يتيسر لهُ استقامة الافكار والافهام . على ان هذا العلم ما زال في الطفوليَّة وما برح ينمو ويزداد بتقدم الايام والمدنية وفي كل يوم نسمع عن تقدمهِ خبرًا جديدًا ونتحقق بالمشاهدة من مستحدثاتهِ عددًا عديدًا . لذلك كان مفروضًا على من طلب الطب بهمةٍ عالية وقصد الاحاطة بخلاصة ما جدَّ منهُ ولو في البلاد القاصية والاطلاع على ما رآهُ الغير في الحقائق الطبيَّة والعمليَّات الجراحيَّة والخصائص الدوائية . في جميع انحاء الكرة الارضية . ان يقصد المجلات لكي يجتني من رياض ثمار الاقلام . ويستخرج من بحار سطورها فرائد فوائد الاطباء الاعلام . هذا ولما كانت لغتنا العربية . خاليةً الآن من المجلات الطبيَّة . مع كونها بجميع شتات العلوم والمعارف غنيَّة كان الشروع بنظم جواهر الطبابة في جريدة عربيةٍ لازمًا . ونشر شتات مسائلهِ ونكاتهِ فرضًا محتمًا". الى ان قال "اني اعدت مجلة الطبيب وفتحت فيها بابًا لكل من الفروع الطبيَّة للنظري وللعملي منها وللمباحث والعمليات الجراحيَّة والصيدليَّة والهيجين والطبابة الاهليَّة وطب الخيل والحيوان والمسائل العمومية واني اتلقى والنشر بالترحاب كل مسألة طبيَّة او كيماويَّة . وقد اعتمدت في اخبارها على اصدق الجرائد وفي اعلامها ومقالاتها على اشهر الثقاة ووقفتها على اقلام الادباء واعدتها لقبول اراء

الاطباء ورسائل العلماء . وزينتها ببعض النقوش والرسوم النافعة رجاء ان تحوز القبول وتبلغنا المأمول"

وفي هذا الجزء فصول مختلفة المواضيع ونبذ كثيرة الفوائد ففيهِ كلام على البكتيريا والكولرا وفتح الجمجمة ومعالجة الجنون ومعالجة الاذن الوسطى بالنفخ وواجبات الصيدلي والادوية الحديثة والبول ومدلولاتهِ وكواشفهِ والطب العائلي وفوائد التبغ وطب الحيوان ونحو ذلك مما تفيد معرفتهُ كل طبيب وصيدلي ورب عائلة . فعسى ان يقبل الجمهور على هذه الجريدة ألَّتي اصبحت فريدةً في بابها وهم ان جادوا عليها ببدل الاشتراك وهو زهيد لا يزيد على عشرة فرنكات وافتهم بفوائد جمة كل شهر تفوق الفائدة منها ما دفعوهُ عن السنة كلها

اخبار المستشفيات
Hospital Bulletin

هو جريدة طبيَّة جديدة مختصة باخبار المستشفيات وعلم الطب انشئت في سنت لويس باميركا محررها الاول الدكتور مريس ويساعدهُ ستة عشر من الاطباء ومنهم ابن وطننا الدكتور اسكندر جريديني . وفي العدد الاخير منها خلاصة خطبة تليت في مدرسة الاطباء الملكيَّة بلندن وكلام على افعال اللابوردين الفسيولوجيَّة وعلى الارق وعلاجهِ وعلاج الامراض ذات الجراثيم كالسل والسرطان بالبيلوكربين فانهُ اذا حقنت بهِ الاوردة زادت الكريات البيضاء في الدم وهي تميت جراثيم المرض. وكلام على سورية من حيث الامراض والصحة بقلم الدكتور اسكندر جريديني. ويلي ذلك اخبار طبيَّة ووصفات مختلفة وقيمة الاشتراك في هذه الجريدة ريال في السنة

اللغة العاميَّة المصريَّة
The Modern Egyptian Dialect of Arabic

ما زال كتَّابنا يحتقرون اللغة العاميَّة ويحسبونها دون لغات الارض جمعاء حتى لا تستحق ان تكتب ولا ان توضع فيها كتب تدل على تصاريف الفاظها واشتقاقاتها وتراكيبها مع ان اللغة مرآة الشعب واصدق دليل على منزلتهِ من الارتقاء المادي والمعنوي الى ان جاءنا الدكتور فولرس فقال خذوا لغتكم عن اجنبي وألَّف كتاباً في اللغة الالمانيَّة جمع فيهِ قواعد اللغة العاميَّة المصريَّة وقد تُرجم هذا الكتاب الآن الى الانكليزيَّة وطُبع في مطبعة مدرسة كمبردج الجامعة واهدى الينا مديرو هذه المطبعة

نسخةً منهُ فوجدنا ان المؤلف قد بذل الجهد في جمع اللغة العاميَّة المصريَّة واستنباط القواعد لالفاظها وتصاريفها ممَّا لا بدَّ للاجنبي من معرفتهِ

اما نحن فلا نرى داعياً الى كتابة اللغة العاميَّة والاعتماد عليها لان الكتب والجرائد ألَّتي تنشر بلغة معربة قد اصلحت اللغة العاميَّة كثيرًا وسيزيد اصلاحها لها عاماً بعد عام حتى تعود اللغة معربةً كما كانت في ايام العرب العرباء وحينئذٍ يقلُّ الفرق بين اللغة ألَّتي نتكلمها واللغة ألَّتي نكتبها وتزول اكبر عقبة من سبيل التعليم والتهذيب

هديَّة الملوك في آداب السلوك

علِمَ قرَّاء المقتطف من الفصول ألَّتي نشرناها فيهِ من هذا الكتاب المستطاب انهُ وُضع حين مسَّت الحاجة اليهِ لان اختلاطنا بالاوربيين واقتباسنا كثيرًا من عاداتهم يضطرنا الى معرفة اساليبهم في المعاملة والمعاشرة حتى لا نرى انفسنا كالغرباء بينهم. وقد جمع هذا الكتاب حضرة الاديب المجتهد يوسف افندي بشتلي وضمَّنهُ كل ما تمسُّ الحاجة الى معرفتهِ من عادات القوم ومصطلحاتهم في التعارف والزيارة والتحيَّة والمسامرة والملابس والتزيُّن والاحتفالات والولائم والرياضة والسفر والنزهة والالعاب والاعراس والمآتم ونحو ذلك ممَّا يطول شرحهُ ويلذُّ الاطلاع عليهِ . والكتاب حسن الطبع مهذَّب اللفظ منسجم العبارة كثير الفوائد فعسى ان يقبل عليهِ القراءُ افادةً لهم وتنشيطاً لمؤلفهِ . هذا واننا نثني عليهِ ثناءً وافرًا لانهُ اجاد وافاد في هذا الكتاب النفيس. وثمنهُ عشرة غروش او فرنكان ونصف فرنك . ويطلب من مطبعة المقتطف ومن كل المكاتب الشهيرة

اعمال جمعيَّة فكتوريا الملكيَّة

Proceedings of the Royal Society of Victoria

أُهدي الينا هذا الكتاب الكثير الفوائد من جمعيَّة فكتوريا الملكيَّة باستراليا الجزيرة ألَّتي كانت بالامس وطناً للمتوحشين الهمج فنزلها الانكليز وجعلوها مثل ارقى الممالك الاوربيَّة كثيرة المدارس والمتاحف والمجامع العلميَّة

وفي هذا الكتاب مقالات كثيرة في كثير من المواضيع العلميَّة والمباحث المبتكرة واكثرهُ ممَّا يتعلق باستراليا كالبحث في بنائها الجيولوجي وطيورها وحشراتها ومعادنها ومسطارها وآثار سكانها الاصليين وصنائعهم وعاداتهم ونحو ذلك من المواضيع الكثيرة الفوائد

مسائل واجوبتها

فتحنا هذا الباب منذ اوَّل انشاء المقتطف ووعدنا ان نجيب فيهِ مسائل المشتركين التي لا تخرج عن دائرة بحث المقتطف· ويشترط على السائل (١) ان يمضي مسائلهُ باسمهِ والقابهِ ومحل اقامتهِ امضاءً واضحاً (٢) اذا لم يرد السائل التصريح باسمهِ عند ادراج سؤالهِ فليذكر ذلك لنا ويعين حروفاً تدرج مكان اسمهِ (٣) اذا لم ندرج السوال بعد شهرين من ارسالهِ الينا فليكرّرهُ سائلهُ فان لم ندرجهُ بعد شهرٍ آخر نكون قد اهملناهُ لسببٍ كافٍ

لون التبغ الاسلامبولي

(١) حلب . جرجي افندي خياط . ان التبغ (التتن) الاسلامبولي والساموني وامثالهما لونهُ اصفر يروق للناظر واما تبغ بلادنا ولا سيما تبغ حلب فيصير لونهُ بعد ان يجف اخضر ضارباً الى السواد ولا بدَّ من ان سبب الاختلاف في اللون هو من الطريقة المصطلح عليها في قطفهِ ونشرهِ . اما في حلب فيقطف اكثر ورق التبغ في شهري ايلول وتشرين الاول (سبتمبر واكتوبر) ويترك على المساطح يومين ليذبل ويختمر ويصير ضمهُ ممكناً فيشك في خيوط من القنّب وينشر نهارًا وليلاً معرضاً لشمس النهار وندى الليل ويقلب مرةً كل يومين او ثلاثة حتى ييبس فيصير لونهُ على ما تقدَّم فما يصنع للتبغ الاسلامبولي وامثالهِ حتى يبقى لونهُ اصفر

ج ان الفرق بين تبغكم والتبغ الاسلامبولي سببهُ الاكبر طبيعي اي ان التبغ الاسلامبولي تنوّع خاصٌ لون ورقهِ اصفر وهو عريض في الغالب لا ضيق كالتبغ الذي عندكم اذا كان مثل تبغ لبنان . وقد يكون لطريقة تجفيفهِ يدٌ في بقاء لونهِ اصفر ولا نعلم الآن من امرهِ الا انهُ يُقطف ويرطَّب ويرصف طبقة فوق أُخرى ويذر على كل طبقة منهُ قليل من الخندقوقى فلا تمضي ايام كثيرة حتى يختمر جيدًا وتتخللهُ رائحة الخندقوقى فاذا تمَّ الاختمار ويعلم ذلك من زوال الحرارة ينفض مما لصق بهِ من الخندقوقى ويشك في الخيوط ويوضع في الصناديق· وسنبحث عن الطريقة الَّتي يجفف بها ولعلها تقرب من الطريقة الاميركيَّة وقد شرحناها في المجلد الثالث عشر من المقتطف وهي ان يشقَّ نبات التبغ من اعلاهُ الى قرب كعبهِ ويركب على حبل وينشر كذلك في مكان مسقوف مطلق الهواء فيجف من غير ان يتعرَّض لاشعة الشمس فجربوا هذه الطريقة لعلها تفي ببعض المراد

زرع البطاطس

(٢) ومنهُ. تزرع البطاطا (البطاطس) في حلب في شهر شباط (فبراير) وقد قيل لنا ان اهالي انكلترا وفرنسا يزرعونها ايضاً في الصيف وفي الخريف فهل هذا حقيقي. وهل الافضل ان تزرع الرؤُوس كما هي او ان تقطَّع قطعاً متعددة حتى يكون في كل قطعة برعم او اكثر

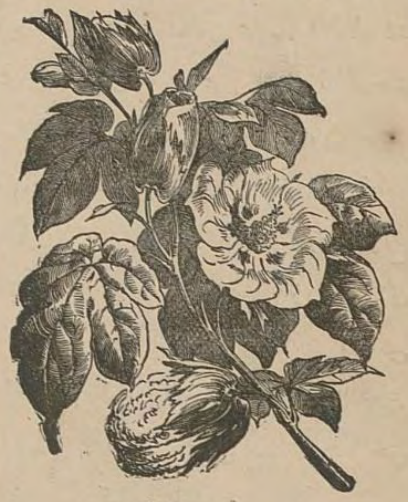
ج ان اهالي انكلترا وفرنسا وكل الجهات الشمالية يضطرون ان يتأخروا في زرع البطاطا الى الربيع لشدَّة البرد عندهم وكثيرًا ما يتأخرون الى اوائل الصيف في الجبال الشديدة البرد فلا يبلغ النبات فيها الا في الخريف كما شاهدنا ذلك عياناً منذ سنتين لكن اهل الزراعة يجتهدون دائماً في استغلال الغلة باكرًا لارتفاع الاسعار حينئذٍ ولذلك يحاول بعضهم زرع النبات في اوائل الربيع في اماكن مسقوفة بالزجاج وقاية لها من البرد حتى اذا كبرت قليلاً واعتدل الهواء نقلوها وزرعوها في المزارع يستغلونها قبل غيرها ويبيعونها بثمن ال . اما البلاد المعتدلة البرد والحر كبلادكم فيمكن ان تزرع البطاطا فيها في كل فصل من السنة فقد شاهدنا بعض الفلاحين في بيروت يستغلون من الارض الواحدة اربعة مواسم في السنة وذلك انهم يزرعون الموسم الاول في اوائل فصل الشتاء وحينما يخنقون النبات (اي يرفعون التراب حولهُ) يزرعون بجانبهِ رؤُوساً أُخرى وحينما يستغلون الموسم الاول بعد نحو اربعة اشهر يزرعون موسماً ثالثاً وحينما يستغلون الموسم الثاني يزرعون موسماً رابعاً. وزرع الرؤُوس الكاملة وزرع قطعها سيَّان من حيث جودة النبات ويفضَّل زرع القطع من حيث الاقتصاد الزراعي لان البراعم قرب النقطة الَّتي كان الرأس عالقاً فيها بامهِ تنضج رؤُوسها قبل البراعم البعيدة عنها فيزرع كلٌّ منها وحدهُ حتى يقلع المبكر قبل المتأَخر

زراعة القطن في حلب

(٣) ومنهُ . ان القطن يزرع عندنا بعلاً وغلتهُ كثيرة وافية ونحن نزرعهُ في شهر نيسان (ابريل) ونجتنيهِ في تشرين الاول (اكتوبر) . ويزرع في القطر المصري سقياً كما افهم مما اقرأهُ عنهُ في المقتطف افلا يصلح زرعهُ بعلاً في القطر المصري وما هو شكل قطنكم

ج كلا لا يزرع شيءٌ بعلاً في القطر المصري لقلة المطر فيهِ فان ما يقع من المطر في جوار القاهرة مثلاً في السنة كلها لا يساوي ما يقع عندكم في ساعة واحدة ولذلك فالاراضي الَّتي لا تروى بماء النيل لا تنبت شيئاً تقريباً . اما قطننا فشكلهُ

مثل هذه الصورة ونظن ان قطنكم ليس كذلك بل هو من النوع الهندي



زرع قصب السكر

(٤) ومنهُ. كيف يزرع قصب السكر ومتى واي نوع من الاراضي يصلح لهُ وهل يمكن زرعهُ بعلاً او هو من النبات الذي لا يعيش الأَّ بكثرة الماء وهل يزرع جذورًا او بزورًا

ج اوقات زرعهِ مختلفة باختلاف الاقاليم والاماكن والغالب انهُ يزرع من اكتوبر (تشرين الاول) الى يناير (كانون الثاني) وذلك في المنطقة الحارة وما يقاربها من المنطقة المعتدلة ولكنهُ لا يجود فيها كما يجود في الحارَّة والسهول خير لهُ من الاراضي المرتفعة . والاراضي الصالحة لهُ الطفاليَّة الرسوبيَّة الغزيرة الماء . ولا يزرع الأَّ سقياً ويزرع من قطع تقطع منهُ وقلما يزرع من البزور. وقد فصَّلنا ذلك كلهُ بمقالتين مسهبتين في المجلد الثامن عشر من المقتطف في الجزء السادس والسابع منهُ في باب الزراعة فعليكم بمراجعتهِ وسنجيب عن بقية مسائلكم في الاجزاء التالية

تبخر الماء

(٥) الروضة. حسن افندي نصوح. في اي درجة من الحرارة بميزان سنتغراد يبدأُ الماء يتبخر

ج البخار يصعد عن الماء في كل درجات حرارتهِ من الصفر فصاعدًا بل يصعد عن الثلج نفسهِ

تبخر الحوامض وجمودها

(٦) ومنهُ . هل تتبخر الحوامض وتجمد كالماء وان كانت لا تتبخَّر ولا تجمد مثلهُ فما سبب ذلك

ج انها تتبخر بالحر وتجمد بالبرد ولكن تبخرها ابطأُ من تبخر الماء غالبًا وكذا جمودها اي انها لا تغلي على درجة غليان الماء ولا تجمد بالبرد عند الدرجة الَّتي يجمد عندها الماء ولكل سائل من السوائل درجة خاصَّة يغلي عندها ودرجة خاصة يجمد عندها

الماء المهوَّى

(٧) ومنهُ . صفوا لنا طريقة سهلة لعمل الماء المهوى

ج ضعوا قليلاً من شراب الليمون الحامض في كوبة وصبوا عليهِ ماء مبردًا بالثلج حتى تمتلئ الى نصفها ثم ضعوا فيها نصف ملعقة صغيرة من كربونات الصودا وحركوهُ فيها فترغي وتزبد للحال وتشرب والزبد عليها

الثلج الصناعي

(٨) ومنهُ . ما هي المواد الكيماويَّة التي تستعمل في عمل الثلج الصناعي

ج يصنع الثلج الآن بوضع سائل الامونيا او الحامض الكبريتوس في اناء من الحديد واجراء البخار منهُ في انابيب طويلة مارَّة في حوض كبير من الماء الملح فيبرد هذا البخار كثيرًا بانتشارهِ ويبرد الانابيب والماء الذي في الحوض ويكون في الحوض آنية اخرى فيها ماء نقي فيبرد ويجمد . وهذا هو الثلج الصناعي وقد شرحنا كيفيَّة صنعهِ مرارًا ورسمنا الآلة التي يصنع بها

جرم الجوهر الفرد

(٩) ومنهُ . هل استتبَّ للعلماء معرفة جرم الجوهر الفرد وكم جرمهُ

ج نعم اذا وضع مليونا جوهر من جواهر الهيدروجين الواحد بجانب الآخر في صف واحد كان طولها كلها مليمترًا واحدًا واذا وزن ميئتا الف مليون مليون مليون جوهر من جواهر الهيدروجين الفردة ما كان وزنها معًا اكثر من غرام واحد . ومعلوم ان ذلك كلهُ تقريبي ولا يمكن الجزم فيهِ ولكن يمكننا الجزم بان الجواهر الفردة صغيرة الى الغاية القصوى ويتضح ذلك من ان الحيوانات الصغيرة التي لا ترى الاَّ بالميكروسكوب الذي يكبر الاجسام الوفًا من المرات مؤلفة من اعضاء مختلفة وكلٌّ منها مؤلف من اجزاء وكل جزء من جواهر كثيرة

سبب الخسوف

(١٠) شبين الكوم . حسن افندي راسم حجازي . يقول الفلكيون انهُ اذا حال كوكب بين كوكب آخر وبين الارض حجب ذلك الحائل نور الكوكب المار تحتهُ عن الارض وسموا ذلك خسوفًا فما الذي يكون مارًّا تحت القمر من الاجرام حين خسوفهِ وليس بينهُ وبين الارض افلاك ولا اجرام

ج ان نور القمر مستمد من الشمس فاذا كان القمر بدرًا فهو على الجانب الواحد من الارض والشمس على الجانب الآخر فاذا اتفق حينئذٍ ان كانت الاجرام الثلاثة اي الشمس والارض والقمر على خط واحد وقع ظلُّ الارض على القمر فيخسف بهِ وهذا هو سبب خسوف القمر

النار في الهواء

(١١) ومنهُ . تقول الفلاسفة انهُ يوجد في عنصر الهواء نار توقد بدون نار فباي كيفيَّة يكون ذلك

ج ان الفلاسفة الاقدمين رأَوا الاحداث الجويَّة كالبرق والشهب والنيازك فلم يستطيعوا تعليلها الاَّ بفرض مثل هذا . اما الآن فقد عُلمت العلة الحقيقيَّة لكل حادث من هذه الاحداث فالبرق يحدث من اجتماع الكربائيَّة السالبة بالكهربائيَّة الموجبة ويراد بالكرابائيَّة القوة التي تتولَّد من الكهرباء (الكهرمان) ونحوهِ حينما يفرك ومن المعادن حينما توضع في الحوامض وهي القوة الَّتي تسير على اسلاك التلغراف فتنقل الاخبار التلغرافيَّة باسرع من لمح البصر فان هذه القوَّة على نوعين يسمَّى احدها سالباً والآخر موجباً فاذا اجتمعا تولَّد من اجتماعهما حرارة ونور ومن ذلك النور الكهربائي ونور البرق . والشهب اجسام صغيرة تنجذب الى الارض فتسير نحوها بسرعة فائقة فتحترق من الاحتكاك وهي سائرة في هواء الارض

غبار البرنز

(١٢) ومنهُ . كيف يصنع البرنز المسحوق الذي يكتب بهِ

ج يصنع بسحق اوراق البرنز الَّتي تشبه اوراق الذهب وهذه الاوراق مركَّب كيماوي من القصدير والكبريت وهو المسمَّى بالذهب الفسيفسي ويصنع عادة بصهر جزئين من براكسيد القصدير وجزئين من الكبريت وجزء من ملح النشادر في بوتقة من الزجاج حتى يبطل صعود بخار الكبريت . والمركب الحاصل من ذلك اصفر لامع كالذهب ويصنع منهُ ورق البرنز وغبار البرنز

صبغ الشعر

(١٣) ومنهُ . صفوا لنا صبغة للشعر الشائب تجعل لونهُ اسود ثابتاً

ج يذاب درهم ونصف من نيترات الفضة المتبلور في ١٦ درهماً من الماء المقطر ويوضع المذوب في قنينة وحدهُ ثم يمزج ثلاثة دراهم من مذوب كربونات البوتاسا وسبعة دراهم من هيدروكبريتت الامونيا وثمانية دراهم من الماء في قنينة ثانية ويبل الشعر بالمذوب الذي في القنينة الاولى بمشط دقيق ويحترس لئلا يمس الجلد لانهُ يصبغهُ كما يصبغ الشعر وبعد مضي عشر دقائق يمزج قليل من المذوب الذي في القنينة الثانية بخمسة اضعافهِ ماء ويدهن الشعر بهِ . وقد يعكس العمل اي يدهن الشعر بالمذوب الثاني ثم بالاوَّل . ولا بدَّ من ان يكون الشعر نظيفاً قبل صبغهِ وهذا الصبغ من اثبت اصباغ الشعر لكنهُ لا يثبت دائماً

طول الدرجة على الارض

(١٤) حلب . عبد المسيح افندي الانطاكي . كيف اتصل العلماء الى قياس الدرجة حتى علموا ان طولها عند خط الاستواء ٣٦٢٧٤٦ قدماً وعند القطبين ٣٦٦٤٨٠ قدماً

ج قاسوا طول درجات كثيرة في اماكن مختلفة فوجدوا ان طول الدرجة يزيد رويداً رويداً بالاقتراب نحو القطبين وعرفوا طول الدرجة عند القطبين بالحساب لا بالقياس لانهم لم يبلغوا القطبين حتى الان وقد وجدوا بالقياس ان طول الدرجة الواحدة في الاماكن التالية هو على ما في هذا الجدول وقد ذكرنا فيهِ اسماء الاماكن وعروضها وطول الدرجة فيها اقداماً كما عُلِم بالقياس العملي

المكان	العرض	طول الدرجة
الهند	١٢° ٢٣′ ٢٠″	٣٦٢٩٥٦
"	١٦ ٨ ٢١	٣٦٣٠٤٤
اميركا	٣٩ ١٢	٣٦٣٧٨٦
ايطاليا	٤٢ ٥٩	٣٦٤٢٦٢
فرنسا	٤٤ ٥١ ٢	٣٦٤٥٧٢
دنمرك	٥٤ ٨ ١٤	٢٦٥٠٨٧
روسيا	٥٦ ٣ ٥٥	٣٦٥٢٩١
اسوج	٦٦ ٢٠ ١٠	٣٦٥٧٤٤

اما قياس طول الدرجة فليس بالامر السهل كما يظهر لاول وهلة ولا يفهمهُ المطالع ما لم يكن قد درس حساب المثلثات المستوية والكرويَّة على الاقل

دقاق الساعة والجاذبية

(١٥) ومنهُ تكرموا واوضحوا لنا الادلَّة المأخوذة من حركة دقاق الساعة وسرعتهِ بالابتعاد عن خط الاستواء والاقتراب نحو القطبين

ج اذا ارتفع دقاق الساعة الى اليمين او الى اليسار وتُرِك الى نفسهِ لم يبقَ مرتفعاً بل سقط وخطر الى الجهة الاخرى وسقوطهُ هذا كسقوط الحجر اذا تركتهُ من يدك سببهُ جذب الارض لهُ . فاذا كان الجذب شديداً فالسقوط سريع والاَّ فالسقوط بطيء . واذا كان الدقاق يخطر خمسين خطرة في الدقيقة ثم زادت قوة الجذب صار يخطر اكثر من خمسين خطرة في الدقيقة . ويعلم بالحساب ان مدة الخطرة الواحدة تختلف كالجذر المالي من قوة الجذب فاذا نقلت ساعة الى اماكن مختلفة وعدَّت مرات خطرات دقاقها في الدقيقة عرف من ذلك اختلاف قوة الجاذبيَّة في تلك الاماكن . ومعلوم ان سبب اختلاف الجاذبيَّة هو اختلاف بعد تلك الاماكن عن مركز الارض اي اختلاف قطر الارض . وقد وجد ان الخطران يسرع بالاقتراب نحو القطبين فيكونان اقرب من خط الاستواء الى مركز الارض . وهذه الحقائق مشروحة

كلها بالاسهاب في كتب الطبيعة والفلك وربما افردنا لها فصلاً في بعض الاجزاء التالية

ميل دائرة البروج

(١٦) ومنهُ. قرأنا في بعض الكتب الفلكيَّة ان بين دائرة البروج وخط الاستواء زاوية ٢/'٢٣ درجة او٢٣ درجة و٢٨ دقيقة وان هذه الزاوية كانت قبل الميلاد اعظم ممَّا هي اليوم فما الادلة على ذلك وهل يأتي يوم تنطبق فيهِ على خط الاستواء

ج ان ما قلتموهُ من ان هذه الزاوية او هذا الميل قد قلَّ الآن عمَّا كان عليهِ قبل الميلاد صحيح وقد علم ذلك من مقابلة رصودنا برصود المتقدمين من اليونان وغيرهم . ويقلُّ هذا الميل نحو نصف ثانية كل سنة او ٤٨ ثانية كل مئة سنة لكنهُ لا يستمر كذلك بل يقل ثم يزيد ثم يقل وهلمَّ جرًّا وقد كان هذا الميل على اعظمهِ سنة ٢٠٠٠ قبل المسيح فكان حينئذٍ نحو ٢٣ درجة و٥٣ دقيقة ومن ثم اخذ ينقص وسيبقى آخذًا في النقصان الى سنة ٦٦٠٠ للمسيح فيبلغ ٢٢ درجة و٥٤ دقيقة ثم يعود يزيد وهلمَّ جرًّا

الحامل والثلج

(١٧) ومنهُ . هل يضرُّ الحامل اخذ الثلج مع صنوف المرطبات

ج الاعتدال في اخذ الثلج لا يضرُّها ولا يضرُّ احدًا والافراط يضرُّها ويضرُّ كل احد

قطع حجارة

(١٨) مصر . امين افندي شكري ارسلنا الى حضرتكم ثلاث قطع حجارة مختلفة الانواع ونرجو ان تصفوها في مقتطفكم الاغر ولكم الفضل

ج الحجر الذي عليهِ الرقم ١ اكثرهُ اكسيد الحديد والذي عليهِ الرقم ٣ كوارتز والذي عليهِ الرقم ٢ حجر عادي اكثرهُ سلكات الالومينا هذا ما تدلُّ عليهِ ظواهر هذه الحجارة اما تحليلها كيماويًّا فمتعذر علينا الآن لكثرة اشغالنا ولان التحليل يقتضي نفقات كثيرة فاذا كان لا بدَّ لكم من معرفة تركيبها فارسلوها الى المعمل الكيماوي تحلَّل لكم فيهِ

طلاء النكل

(١٩) زفتي. عبدالوهاب افندي المصري. استعملت طلاء النكل المذكور في مقتطفكم الزاهر وكيفيَّة تركيب المغطس كما هو مشروح في المقتطف اي ٧٢٥ غرامًا من كبريتات النكل و٥٢٥ غرامًا من طرطرات البوتاسا وخمسة غرامات من التنين مذابة في الاثير الكبريتيك وعشرين لترًا من الماء . فكان لون الراسب ابيض ضاربًا الى الحمرة ولما اردت ان اجعل القشرة سميكة صار لون الراسب اسود فما هي علة هذا التغير وكيف نصنع حتى يرسب الطلاء بلون ابيض جميل

ج علة الاسوداد قوَّة البطريَّة

فاستعملوا بطريَّة خفيفة ومواد نقيَّة ويمكنكم ان تستعملوا كبريتات النكل والامونيوم وهو ملح مزدوج يمكن جلبهُ من اوربا بسهولة وهو في الغالب نقي لان الاملاح غير النقيَّة لا تصلح للطلي فاذا كان عندكم هذا الملح فاذيبوهُ في الماء حتى يشبع الماءُ منهُ وضعوهُ في اناء من الزجاج او الخزف المدهون وضعوا على اعلى هذا الاناء سلكين ثخينين من النحاس وعلقوا الادوات الَّتي تريدون طليها بالسلك الواحد والقطب الايجابي من البطرية بالسلك الآخر ثم صلوا القطب السلبي اي المتصل بزنك البطريَّة بالسلك الذي علقتم الادوات بهِ فياخذ النكل يرسب على الادوات. ولا بدَّ من تنظيف الادوات جيدًا قبل طليها وذلك بغسلها بمذوب الصودا الغالي ثم بالحامض المورياتيك (روح الملح) ولو لحظة من الزمان وتغسل بعد ذلك بالماء جيدًا ولا تلمس باليد مطلقًا بل تكون معلقة بسلك من النحاس وبهِ تمسك وتعلق اخيرًا في المغطس

ويحسن ان يضاف الى المغطس قليل من الحامض البنزويك . راجعوا ما كتبناهُ في الصفحة ٤٩٨ من المجلد الثامن عشر من المقتطف

وصف بطرية

(٢٠) ومنهُ عندي بطريَّة كهربائيَّة وهي زجاجة فيها قطعتان من الكوك بينهما قطعة توتيا متصلة بعمود من النحاس الاصفر فهل هي بطرية بي كرومات البوتاسا وكيف يصنع السائل لها وهل تكفي لاكبر ما يراد طليهُ وهل يلزم تغيير السائل كل خمسة ايام وهل يمكن تركيب بطريَّة اخرى مثلها وكيف نوصلها بهذه

ج بطريتكم يصحُّ ان يستعمل فيها سائل بي كرومات البوتاسا وهذا السائل يصنع باذابة ٣٤ جزءًا بالوزن من بي كرومات البوتاسا النقي في ٤٠ جزءًا من الماء السخن ويضاف اليها ٢٧ جزءًا من الحامض الكبريتيك ولا بدَّ من وضع الاناء الذي فيهِ مذوَّب البي كرومات في اناء آخر فيهِ ماءٌ بارد وقت اضافة الحامض الكبريتيك اليهِ ويضاف الحامض رويدًا رويدًا لئلاَّ يسخن السائل ويكسر الاناء. واما كفايتها لاكبر مايراد طليهُ فلا يمكننا ان نعلمها لاننا لا نعلم مساحة اجزائها ولكن اذا كانت المواد الَّتي حاولتم طليها قد اسودَّت فقوة البطريَّة زائدة عليها اذا كانت الاملاح نقيَّة. وتغيير السائل يتوقف على مدة استعمالهِ فاذا استعملتموهُ قليلاً كل يوم خدم اياماً كثيرة واذا استعملتموهُ دواماً لم يخدم الاَّ بضعة ايام ويمكنكم ان تصنعوا بطريَّة اخرى مثلها وتوصلوا كوك الواحدة بزنك الثانية فيكون زنك الاولى القطب السلبي وكوك الثانية القطب الايجابي

اخبار واكتشافات واختراعات

قصاص المجرمين

بحث الشهير فرنسيس غالتون في مدة السجن ٱلَّتي يحكم بها على المجرمين في البلاد الانكليزيَّة ليرى هل تجري على ما تقتضيهِ انواع الجرائم واحوال المجرمين مما يدل على ان القضاة يحكمون احكامهم عن نظر وروية او هي شاذَّة تدلُّ على انهم يحكمون الاحكام جزافاً كيفما اتفق او بحسب تصورهم للاعداد . فوجد انهم حكموا على واحد بالسجن ثماني سنوات وعلى ثمانية بالسجن سبع سنوات وعلى اثنين بالسجن ست سنوات وعلى ٢٤ بالسجن خمس سنوات وعلى ستة بالسجن اربع سنوات وعلى ٣٦ بالسجن ثلاث سنوات . وعلى ٢ بالسجن ١٩ شهراً وعلى ٣٠ بالسجن ١٨ شهراً وعلى ٤ بالسجن ١٣ شهراً وعلى ٧٩ بالسجن ١٢ شهراً وعلى ١ بالسجن ١١ شهراً وهلمَّ جرًّا ممَّا يدلُّ على العسف في الاحكام . ولو جروا على موجب مايقتضيهِ حال المجرمين لوجب ان يزيد عدد المحكوم عليهم او ينقص على نسبة معينة مثال ذلك ان الذين حكم عليهم بمدد مختلفة من ٢٤ شهراً الى ١١ شهراً عددهم ١٤٩ وهم موزعون على هذه الصورة

٢٤	شهراً	٥ اشخاص
٢٣	"	٠
٢٢	"	١
٢١	"	٢
٢٠	"	٣
١٩	"	٢
١٨	"	٣٠
١٧	"	٠
١٦	"	٣
١٥	"	١٦
١٤	"	٣
١٣	"	٤
١٢	"	٧٩
١١	"	١
والجملة		١٤٩

ويظهر باقل نظر انهُ يستحيل ان يذنب ٧٩ رجلاً ويستحق كلٌّ منهم السجن ١٢ شهراً ولا يذنب سوى رجل واحد يستحق السجن ١١ شهراً . او ان يذنب ثلاثون شخصاً يستحق كلٌّ منهم السجن ١٨ شهراً ولا يذنب احد ممن يستحقون السجن ١٧ شهراً . ولا يعلل هذا الاختلاف الَّا بان

السنة تخطر على بال القاضي اكثر من الاحد عشر شهرًا فيحكم بها لا بالاحد عشر شهرًا على من يستحق ان يسجن ١٢ شهرًا او ١١ شهرًا. والسنة والنصف اي ١٨ شهرًا تخطر على بالهِ اكثر من السبعة عشر شهرًا فيحكم بها لا بالسبعة عشر شهرًا مع انهُ يستحيل ان يذنب ثلاثة وثلاثون رجلاً فيستحق ثلاثون منهم السجن ١٨ شهرًا وثلاثة السجن ١٦ شهرًا ولا يستحق احد السجن ١٧ شهرًا

واذا وزِّعت مدد السجن على هؤلاء المجرمين على قياس عادل وجب ان يكونوا على ما في هذا الجدول

٢٤	شهرًا	١
٢٣	"	٢
٢٢	"	٣
٢١	"	٤
٢٠	"	٥
١٩	"	٦
١٨	"	٩
١٧	"	١٢
١٥	"	١٤
١٤	"	١٧
١٣	"	٢٠
١٢	"	٢٥
١١	"	٢٩
والجملة		١٤٩

وسنبحث عن احوال المجرمين في القطر المصري ومدة السجن التي يعاقبون بها وعسى ان نراها جارية على قياس معقول بحيث تدلُّ على ان القضاة يحكمون بحسب انواع الجرائم لا بحسب سبق الذهن الى عدد دون آخر كما يسبق الى العدد ٧ مثلاً اكثر مما يسبق الى العدد ٦ او ٨

هبة علميَّة عظيمة

وَهَب المستر هريسُن الاميركي مدرسة بنسلفانيا الجامعة مئة الف جنيه تذكارًا لابيهِ الدكتور جورج هريسُن لكي يستعمل ريعها في ترقية العلوم بانفاقهِ على الطلبة الذين ظهرت نجابتهم في العلوم الطبيعيَّة وعلى ابتياع الكتب العلميَّة التي فائدتها دائمة . ولا ندري متى يتاح لنا ان نذكر عن رجل من اهل وطننا انهُ وهب مدرسة من المدارس مبلغًا طائلاً من المال مثل هذا

المطر في الاسكندريَّة

بلغ المتوسط السنوي لما وقع من المطر في الاسكندريَّة منذ سنة ١٨٧٠ الى آخر العام الماضي ٢١٢٫٨ مليمترًا اي ٨ عقد انكليزيَّة و ٫٣٤ من العقدة وكان اكثرهُ سنة ١٨٧٢ اذ بلغ تلك السنة ٣١١ مليمترًا ونصف مليمتر اي ١٢ عقدة و ٫٢٦ من العقدة واقلهُ سنة ١٨٧٩ اذ بلغ ٨٦ مليمترًا و ٦ اعشار اي ٣ عقد و ٫٤١ من العقدة

النقود الواردة والصادرة

بلغت النقود الواردة الى القطر المصري والصادرة منهُ في كلٍ من السنين الست الماضية ما ترى في هذا الجدول

السنة	الوارد	جنيهاً الصاد
١٨٨٩	١٩٤٩١٤٦	١٩٦٣٦٩٩
١٨٩٠	٣٠٤٥٧٤٧	٢١٣٧٥٩١
١٨٩١	٢٨٩٧٢٩٣	١٥٦٣٠٢٦
١٨٩٢	٣٩٢٤٥٠٦	٢١٠٠٩٩٩
١٨٩٣	٣٠٢٢٢٣٠	٣٦٠٧٣٣٥
١٨٩٤	٢٠٤٦٨٤٧	١٨٦٢٨٢٧
والجملة	١٦٨٨٥٧٦٩	١٣٢٣٥٤٧٧

فتكون زيادة الوارد على الصادر ٣٦٥٠٢٩٢ اي ان اكثر من ثلاثة ملايين ونصف مليون من الجنيهات دخلت القطر وبقيت فيهِ ولعلها المال الاحتياطي الذي لا ينتفع بهِ احد

القراطيس المصريَّة

كانت قيمة الموحد المصري سنة ١٨٨٢ بين ٦١ و ٧٣ فارتفعت سنة ١٨٩٢ الى ٩٩ وسنة ١٨٩٣ الى ١٠٢ وفي العام الماضي الى ١٠٤ اي ان الذي اشترى اوراقًا من الدين الموحد المصري سنة ١٨٨٢ بستمئة جنيه ربح بها الآن اكثر من اربع مئة جنيه عدا الكوبون السنوي

الحرُّ والمطر في الاسكندرية

بلغ متوسط الحرارة في الاسكندريَّة في العام الماضي ٦٩ درجة وعشر الدرجة بميزان فارنهيت وكان اقلها في ٢٨ فبراير اذ بلغت ٤٥٫٣ واكثرها في ١٥ يونيو اذ بلغت ١٠٠ درجة . وبلغ متوسط الحرارة مدة ٢٤ سنة الماضية ٦٩ درجة وعشر الدرجة واشد السنين حرارة سنة ١٨٧٣ اذ بلغ متوسط الحرارة ٧٠ درجة واقلها حرارةً سنة ١٨٨٤ اذ بلغ متوسطها ٦٧٫٨. واعلى درجة بلغتها الحرارة في وقت من الاوقات ١١٢ درجة وذلك في الحادي عشر من شهر يونيو سنة ١٨٨١ واخفض درجة بلغتها ٣٩ وذلك في الثالث عشر من فبراير سنة ١٨٨٢

ارفع مباني الجسور

سيقام جسر (كبري) بين نيوجرزي ونيويورك باميركا طولهُ ٥٦٠٠ قدم وعرضهُ ١٢٥ قدمًا ولهُ اربع ركايز ارتفاع كلٍ منها ٥٥٠ قدمًا اي ان كلاً منها اعلى من اهرام مصر. والبعد بينها ٣١١٠ اقدام ويقال ان نفقات هذا الجسر لا تزيد على خمسة ملايين من الجنيهات

مدة حمل الخيل والاتن

الشائع ان مدة حمل الخيل احد عشر شهرًا ولا نعلم ان احدًا من العلماء اثبت

ذلك او نفاهُ بالتوقيت المدقق . والشائع ان مدة حمل الاتان احد عشر شهرًا ايضًا لكن احد الباحثين في هذا الموضوع اثبت الآن ان هذهِ المدة تختلف من ٣٥٨ يومًا الى ٣٨٥ يومًا وعليهِ فهي اكثر مما يظن

هل تلد البغال

ألف اثنان من علماء الانكليز كتابًا في الخيل والبغال ونحوها قالا فيهِ ان البغال لا تلد وان البغلة قد تدرُّ شيئًا من اللبن فترضع مهرًا ليس لها ويدَّعي اصحابها انهُ مهرها خداعًا وان البغلة التي ولدت في بستان الحيوان والنبات بباريز ليست بغلة كما يُزعم بل هي فرس تشبه البغلة لان امها ولدت بغلاً قبلها. هذا ما ادعاهُ هذان العالمان ويذكر قرَّاء المقتطف انا شاهدنا مرةً بغلة ولدت عند سعادة عمر باشا لطفي وكانت تشابه الخيل في منظرها بعض المشابهة ولكنها كانت اشبه بالبغال منها بالخيل حتى لم يخطر على بال احدٍ ان يحسبها فرسًا

الحرُّ والبرد في القاهرة

متوسط درجة الحرارة السنوي في القاهرة في السنين الخمس الماضية ٧٠ درجة و٣ اعشار بميزان فارنهيت وارفع ما بلغتهُ درجة الحرارة ١١٨ وعشرَين وذلك في ١٣ يونيو سنة ١٨٨٦ واخفض ما بلغتهُ ٣٣ درجة و٨ اعشار وذلك في ١ يناير سنة ١٨٩٠ ومتوسط المطر السنوي عقدة وخمس عقدة لا غير . والقاهرة احر من الاسكندرية صيفًا وابرد منها شتاء واحرُّ منها نهارًا وابرد منها ليلاً وهي اقل منها رطوبةً ولكن درجة الرطوبة فيها تتغير اكثر من تغيُّرها في الاسكندرية

اعجوبة البحر الاحمر

ذُكر في التوراة انهُ لما اراد الله اخراج بني اسرائيل من مصر شقَّ امامهم البحر الاحمر فعبروا فيهِ على اليبس وتبعهم فرعون بمركباتهِ فاطبق عليهِ الماء وغرَّقهُ هو وكل جنودهِ . وقد ذكر الجنرال تلك الآن في جمعيَّة فكتوريا انهُ كان مرة عند بحيرة المنزلة بين دمياط وبورت سعيد فعصفت العواصف ودفعت مياه البحيرة من امام عينيهِ حتى لم يعد يرى امامهُ الاَّ ارض البحيرة واستقرت المراكب التي فيها على ارض رطبة . قال ولعلهُ حدث شيء من ذلك حينما خرج بنو اسرائيل من القطر المصري

تحويل الهيدروجين الى سائل

فاز الاستاذ الزوسكي بتحويل الهيدروجين الى سائل بمقادير تكفي للفحص والبحث فوجد انهُ يتحول الى بخار عند درجة – ٢٣٣ س

الغرض الاصلي من اللباس

المشهور عند قوم ان الغرض الاول من اللباس كان ستر العورة وعند آخرين انهُ كان تدفئة البدن اما الباحثون في اصول الاخلاق والعوائد فيقولون ان الغرض الاصلي من اللباس الزينة وان الاوائل اتخذوهُ في البداءة لزيادة محاسنهم لا لوقاية ابدانهم وقد اثبتنا ذلك في مقالة مسهبة موضوعها من الحلى الى الحلل فاذا صحَّ هذا القول كان تعدُّد الازياء امرًا طبيعيًّا ولم يكن في الزي غيٌّ

القوة العاقلة في الدماغ

المشهور ان القوى العاقلة العليا مركزها في القسم المقدم من المخ مما يلي الجبهة ولذلك قالوا ان من كان هذا القسم زائدًا فيهِ زاد عقلاً وادراكًا والظاهر ان التجارب الحديثة قد نقضت هذا الرأْي ودلت على ان القوة العاقلة تابعة للقسم الجانبي من المخ لا للقسم المقدَّم

الحس في الرجل والمرأة

اطال لمبروسو العالم الايطالي النظر في ابحاث علماء ايطاليا وانكلترا فاستدلَّ منها على ان الرجل اشدُّ حسًّا من المرأة في السمع والذوق واللمس والبصر وانهُ اشدُّ منها شعورًا بالالم. وقد خالفهُ غيرهُ في ذلك فاثبت الدكتوران يلي ونيكلوس في اميركا ان المرأة تفوق الرجل في حاسة الذوق والرجل يفوقها في حاسة الشم واما في السمع والبصر فلم يثبت تمييز احدهما على الآخر والغالب على رأْي الباحثين ان المرأة اضعف حسًّا من الرجل ولكن تهيجها العصبي اوهم الناس بانها اشدُّ منهُ حسًّا. والحقيقة ان هذا البحث لا يزال مفتقرًا الى تجارب كثيرة لا يصح القطع فيهِ بغيرها

لا جديد تحت الشمس

الفونوغراف او الآلة التي تحفظ اصوات الناس وتحكيها آلة معروفة عُرضت في مصر القاهرة ولا تزال معروضة منذ اشهر وقد اخترعت بعد الشروع في المقتطف بمدة ولم تذكرها جريدة علمية في الشرق كلهِ قبل المقتطف ومن غريب اتفاق الخواطر بين مخترعها وبين سيرانو دو برجراك الفرنسوي الذي نبغ سنة ١٦٦٠ ان سيرانو هذا صنف كتابًا عنوانهُ تاريخ الدول الهزلي وتاريخ مملكة الشمس والقمر تخيل فيهِ انهُ سار الى القمر ووصف رحلتهُ ومن جملة ما قال فيها ان دليلهُ في رحلتهِ هذه دفع اليهِ كتبًا من كتب اهل القمر يتسلى بقراءتها وتركهُ برهة فلما اراد فتحها وجدها علبًا ظاهرها كالكتب قال ففتحت علبة فاذا داخلها آلة تدور كما تدور الساعة مركبة من ادوات عديدة لا تكاد ترى لصغرها

ومن غرائب هذه الكتب انها ليست حبرًا على ورق ولا تقرأُ بالبصر بل بالسمع وذلك ان قارئها يوصل بينها وبين اذنهِ بعصبة صغيرة ثم يدير ابرة فيها حتى تدل على الفصل الذي يريد قراءتهُ فيسمع حينئذٍ صوتًا كالصوت الخارج من فم الانسان او نغمة من نغمات آلات العزف ويفهم منهُ كلام اهل القمر والحانهم . وغنيٌّ عن البيان ان العلبة ألّتي تخيلها هذا المؤلف تحكي الفونوغراف مبدأً وغاية . ومما هو حري بالذكر انهُ سبق فتخيَّل شيئًا كثيرًا مما اخترعهُ المخترعون في هذه الايام في آلات الطيران ولذلك كان قومهُ الفرنسويون يقولون ان بهِ هوسًا او مسًّا من الجن . وكم من انسان وصف بالجنون في زمانهِ لانهُ كان ابعد ابناء عصرهِ نظرًا في اسرار الكون واسبقهم انباء بما اكتشفهُ المتاخرون بعدهُ

غرائب الدرّاجة

كثر استعمال الدرّاجة في الولايات المتحدة الاميركيَّة حتى بلغ عدد المستعمل منها في العام الماضي اربع مئة الف . وصار يمكن عملها خفيفة جدًّا حتى لا تزن اكثر من تسع ليبرات اي نحو اقة ونصف وهي تحمل رجلاً ثقلهُ ١٧٠ ليبرة . والدرّاجة العادية ألّتي ثقلها نحو ٢٢ ليبرة يمكن استعمالها في كل الطرق . وقد كثر استعمال النساء لها في الولايات المتحدة الاميركيَّة وفي البلاد الانكليزيَّة وصار لها شأن كبير في الاحوال الاجتماعيَّة لانها تزيد الالفة بين الجماعات ألّتي تدرج عليها للنزهة

الفيلة في افريقية

مضى على افريقية الايام والاعوام ولا هم لمن يقطن اواسطها الاَّ صيد الفيل لبيع عاجهِ بالمال حتى قلَّت منها الافيال ويخشى ان تنقرض انقراضًا اذا بقيت تحت رحمة الصياد والتاجر . ولذلك أنشأ الالمانيون جمعيَّة في عاصمتهم برلين غايتها حفظ الافيال من الانقراض في املاك الالمان بافريقية واتخاذ الوسائط اللازمة لازدياد عددها وزيادة الانتفاع بها . وحبذا لو حذا غيرهم حذوهم من ذوي الاملاك الواسعة في افريقية

الدرّاجة البخاريَّة

وضع بعض الالمانيين آلة بخاريَّة صغيرة في الدرّاجة فصارت تدور من نفسها وليس على الراكب الاَّ ان يتصرف بهذا البخار بين زيادة ونقصان فتسرع في سيرها او تبطئ او تدور من جهة الى أُخرى كما يشاء . وثقل الدرّاجة وآلتها البخاريَّة نحو قنطار مصري لا غير اي مئة ليبرة

آراء العلماء

اصل الاطباء

اثبت الفيلسوف هربرت سبنسر بالشواهد المنقولة عن قبائل عديدة لاتزال في عهد الخشونة والبداوة ان كهّان كل قبيلة يكونون ايضاً اطبَّاءها واستنتج من ذلك ان الكهّان كانوا الاطبَّاء في اوائل اجتماع الانسان ولم يزالوا كذلك في عهد التاريخ كما تدل عليهِ الشواهد الواردة في تاريخ كل شعب من الشعوب ثم وقع التمييز بين الطب والكهانة تدريجًا وجعل كلٌّ منهما ينفصل عن الآخر شيئًا فشيئًا حتى صار يمارسها طائفتان مستقلتان الاطباء ورجال الاديان. ومن رأي الفيلسوف هربرت سبنسر في تعليل ذلك ان الناس كانوا في بدء الاجتماع ولا يزال الباقون في عهد الخشونة منهم يعدُّون الامراض والافات ضربات تضرب الارواح والالهة بها نوع الانسان وان الكهان يترضون تلك الارواح عن المصاب او يخرجونها منهُ فيحصل الشفاء

الرجل والمرأة

من غريب ما اثبتهُ البحث والاحصاء في ايامنا هذه ان المواليد في ذكور البشر اكثر منها في اناثهم وكذلك الوفيات والامراض ايضاً . فقد ظهر من الاحصاء في اوربَّا واميركا ان المواليد تكون ١٠٥ في الذكور مقابل ١٠٠ في الاناث والظاهر انها جارية على هذه النسبة تقريباً في البلدان الاخرى من متمدنة وغير متمدنة . وان الوفيات تزيد في الذكور ايضاً عليها في الاناث من حين الولادة الى اواخر العمر فلو احصينا الذكور والاناث بعد السنة الأُولى من العمر لوجدنا الاناث اكثر عددًا من الذكور في كل سنّ من الاسنان كما ابنَّا في الجزء الماضي في الكلام على السكان والعقول مع كثرة الوفيات في الاناث باسباب الولادة ونحوها وقد كانوا يظنون ان ذلك لاسباب عرضيَّة اما الآن فقد ثبت انهُ هو السنَّة الطبيعيَّة وانهُ مطابق لسنَّة أُخرى وهي ان المرأَة اقدر على مقاومة الأمراض والادواء من الرجل. فقد تبين من احصاء المستشفيات ان المرأَة لا تصاب قدر ما يصاب الرجل ببعض الامراض كالحدار (الروماتزم) والنزف والسرطان والامراض الدماغيَّة وانهُ وان كانت المرأَة تصاب بامراض أُخرى كالدفتيريا والسل الرئوي والحمى القرمزيَّة والشهقة اكثر ممَّا يصاب الرجل فوفياتها بها اقل من وفيات الرجل . ولذلك كانت وفيات الذكور بالامراض اكثر من وفيات الاناث بكثير

ومما هو جدير بالذكر ايضاً ان الموت الفجائي لاسباب باطنيَّة اقلُّ في المرأَة منهُ في الرجل وانها اقدر منهُ على احتمال العمليات الجراحية وجراحها اسرع شفاءً من جراحهِ وانها اطول منهُ استعمالاً ليديها ورجليها وابطأُ شيباً واقلُّ اصابة بالعمى والطرش وفقد الذاكرة. ويقال بالاجمال ان القوة الحيويَّة فيها اعظم منها فيهِ خلافاً للمشهور عنها والعهدة في ذلك كلهِ على الاستاذ بتربك الاميركي صاحب هذه الاقوال

مكة المكرمة والكولرا

ارتأى الدكتور بروست من مدرسة الطب الفرنسويَّة في جريدة العالمين ان الحج الى مكة هو سبب انتشار الكولرا في اقطار المسكونة وبما ان الحج فريضة لا يمكن منعها فيجب ان تتخذ التدابير الصحيَّة اللازمة للحجاج حين مجيئهم الى الحجاز وحين رجوعهم منهُ لكي لا يكونوا سبباً لانتشار الكولرا

هذا ويظهر لنا ولكل خالي الغرض ان الاطباء الصحيين في الحجاز ولا سيما في مكة المكرمة قد بذلوا الوسع هذا العام في التدابير الصحيَّة فمنعوا انتشار الكولرا بعد ظهورها وذلك ليس بالامر السهل. ويظهر من التقرير الصحي العثماني الذي نشرناهُ في هذا الجزء ان للطبيب اللبناني الدكتور قاسم ابي عز الدين الفضل الاكبر في اجراء التدابير الصحيَّة فنهنئهُ بذلك

فوائد الدرَّاجة

ارتأى الدكتور شميونير في الجريدة الجديدة (نوڤل رڤي) ان ركوب الدرَّاجة لا يضرُّ بالنساء بل يفيدهنَّ ولا سيما اذا كنَّ من المترفهات القليلات الرياضة وعندهُ ان لركوبها ثلاث فوائد كبيرة الاولى ترويض اجسام النساء من حيث لا يدرين والثانية تعويدهنَّ على الانتباه ومعرفة الجهات والثالثة تقوية الشجاعة في نفوسهنَّ لان ركوب الدرَّاجة لا يخلو من المخاطر فاذا اعتادتهُ المرأَة زادت شجاعتها وصارت تقتحم المخاطر بجاش رابط حتى ان المرأَة التي تصرخ وتستجير اذا رأَت عظاية او صرصوراً تصير ترى في طريقها الحصان الجامح والحيَّة الرقشاء فلا تخاف منهما

الحروب البحريَّة المستقبلة

انشأَ الاميرال كولمب مقالة في مجلة اميركا الشماليَّة ذهب فيها الى ان بوارج التربيد ستنوب مناب غيرها من الدوارع والبوارج الكبيرة في الحروب المستقبلة فيقتصر الناس عليها ويعدلون عن سواها. وذلك لان بوارج التربيد هذه صغيرة الحجم قليلة النفقة عظيمة السرعة يسير بعضها في المناورات على معدَّل ثلثين ميلاً في

الساعة وتنسف البوارج الكبيرة بقوة هائلة. قال وما الذي يصدُّ بوارج التربيد هذه عن مهاجمة اساطيل المدرعات الكبيرة والفوز عليها حتى في الظهيرة ما دامت سرعتها تزيد عشرة اميال في الساعة على سرعة اسرع المدرعات واربعة عشر ميلاً في الساعة على سرعة الدوارع الباقية وما دامت مدافع المدرّعات لا يخشى منها على بعد يزيد على ٢٠٠٠ يرد عنها . فان بوارج التربيد تقطع هذه المسافة في هجومها على اعظم المدرّعات سرعة وتدخل بينها في ست دقائق من الزمان وتقتحم نيران المدرعات الاخرى وتدخل بينها في ٤ ١/٤ دقيقة . وهي مع ذلك في غنًى عن اقتحام نيران الدوارع الى حد الدخول بينها ويكفيها ان تقاربها حتى تصير على بعد ٨٠٠ يرد عنها ثم ترسل التربيد عليها فيفعل بها فعل رصاص الصياد في سرب الحجل اذا اخطأَ حجلة اصاب أُخرى ولم يذهب مع الخواطئ . هذا من قبيل السرعة وحدها وزد عليهِ ان نفقة الدارعة الكبيرة الى نفقة بارجة التربيد هي على نسبة الاربعة والعشرين الى الواحد وان عدد الذين يتعرضون للموت في البوارج الكبيرة الى عدد الذين يتعرضون لهُ في بوارج التربيد على نسبة الاثني عشر او الخمسة عشر الى الواحد ولذلك اقرَّ الخبيرون عَلَى المبدإ الآتي وهو : ان كل بارجة كبيرة تردف ببارجة تربيد لتخفرها وتحميها . وعليهِ باتت البارجة الكبيرة ممَّا يصح الاستغناء عنهُ وذلك لانا اذا فرضنا ان الحرب نشبت بحرًا بين دولتين وان احداها ارسلت اسطولها المؤلف من بوارج الطراز الاول ليحصر اسطول الاخرى في مينائها ان لم نقل لاكثر من ذلك . فلا بدَّ للدولة الاولى من ارسال اسطول آخر مؤلف من بوارج التربيد وراء الاسطول الاول ليخفرهُ ويحميهُ من بوارج التربيد أَلَّتي ترسلها الدولة الاخرى لملاقاتهِ وصدّهِ فما دام الخوف هو من بوارج التربيد فلا حاجة الى ارسال الاسطول من الطراز الاول عَلَى الاطلاق بل يكفي ان يبقى هذا الاسطول معطلاً في مينائهِ وان ترسل بوارج التربيد وحدها فتخاف الدولة الاخرى ان تخرج دوارعها الكبيرة من مينائها وتبقيها في مكانها حذرًا من ان يفتك تربيد العدو بها . واذا ارسلت ضدّ تربيد العدو بوارج فانما ترسل بوارج التربيد أَلَّتي عندها ويكون القتال كلهُ بين هذه البوارج في الاستقبال انتهى

* * *

اخبار الايام

عيد الاضحى

احتفل السادة المسلمون بعيد الاضحى في الثالث من الشهر فهنأُوا الجناب الخديوي وهنأَ بعضهم بعضاً وانقضت ايام العيد على اتم الهناء والصفاء

العام الجديد

ابتدأَت سنة ١٣١٣ الهلاليَّة في الرابع والعشرين من شهر يونيو. نسألهُ تعالى ان يجعلها سنة خير وبركات

شيخ الجامع الازهر

عين حضرة الاستاذ الفاضل الشيخ حسونه النواوي شيخاً للجامع الازهر بدل حضرة الاستاذ الفاضل الشيخ الانبابي الذي استقال من هذا المنصب

الاسطول الانكليزي

زايل الاسطول الانكليزي ثغر الاسكندرية في غرة الشهر ومضى الى مدينة بيروت فاقام فيها الى ١٧ منهُ ثم سار منها الى طرابلس فالاسكندرونه فازمير

وفاة عزيزين

فجعنا الزمان بصديق صادق وخلّ وفيّ ألاَ وهو المرحوم الياس صالح نابغة الكتاب والشعراء اغتالتهُ المنيَّة في غرَّة الشهر الماضي في مدينة بيروت. وقد افردنا فصلاً لترجمتهِ في هذا الجزء. وبينما نحن نذرف الدموع عليهِ فجعنا الردى بعزيز حبيب وهو المرحوم اسكندر بركات ابن الشيخ الجليل الخواجه نعمة بركات من وجهاء جبل لبنان فاجأَهُ القدر المحتوم في السادس عشر من الشهر الماضي بعد وصولهِ الى بيروت ببضعة ايام فترك والدًا جاوز العمرين ولم يجرَّع غصص الثكل حتى نغَّص الدهر ما بقي من عمرهِ بهذا المصاب الاليم وخلَّف الاحزان والحسرات لشقيقهِ وشقائقهِ وانسبائهِ واصدقائهِ. وكان رحمهُ الله من الشبان الذين تربوا في مدرسة الروم الكبرى حينما كانت في سوق الغرب ثم أتمَّ دروسهُ في مدرسة عبيه الشهيرة وقدُم القطر المصري فاقام في مدينة طنطا يتَّجر فيها. وكان ابيَّ النفس عف الازار كريم الاخلاق محبوباً مكرَّماً من جميع معارفهِ. واحتُفل بدفنهِ في مدينة بيروت احتفالاً عظيماً مشى فيهِ مطران طائفة الروم الارثوذكس وجمهور غفير من الاعيان والوجهاء من بيروت ولبنان

وهذا سبيل العالمين جميعهم
فما الناس الاَّ راحل بعد راحلِ

الوزارة العثمانيَّة

عين دولتلو فخامتلو سعيد باشا صدرًا اعظم بدل دولتلو ابهتلو جوَّاد باشا وذلك في التاسع من الشهر فصارت الوزارة العثمانيَّة على هذه الصورة

فخامتلو سعيد باشا لمسند الصدارة العظمى
دولتلو عطوفتلو رضا باشا السرعسكريَّة
دولتلو حسين رضا باشا العدليَّة والمذاهب
دولتلو حسين حسني باشا البحريَّة
دولتلو خليل رفعت باشا الداخليَّة وعهد اليهِ ايضاً في وكالة رئاسة شورى الدولة بدلاً من سعيد باشا ناظر الخارجيَّة السابق
دولتلو طرخان باشا الخارجيَّة
دولتلو مصطفى زكي باشا الطوبخانة
دولتلو احمد نظيف باشا الماليَّة
دولتلو احمد زهدي باشا المعارف
دولتلو حسن توفيق باشا التجارة والنافعة
دولتلو وفيق باشا مستشار الصدارة

اما دولتلو فخامتلو سعيد باشا الصدر الاعظم فقد تولى الصدارة اول مرَّة سنة ١٢٩٦ وبقي فيها ثمانية اشهر . وتولاَّها ثانية سنة ١٢٩٧ وبقي ثمانية اشهر ايضاً وثالث مرَّة سنة ١٢٩٩ بعد ضرب الاسكندريَّة وبقي فيها اربعة اشهر ونصف وعزل عنها ليلةً ثم تولاها رابعًا بلقب الصدر وكان يلقب اولاً باشوكيل وبقي فيها سنتين . وهذه هي خامس مرَّة تولى فيها الصدارة

جودت باشا

نعت اخبار الاستانة الوزير الكبير والمؤرخ الشهير احمد جودت باشا توفي بها في السابع والعشرين من شهر مايو عن ثلاث وسبعين سنة وقد ذكرنا ترجمتهُ بالتفصيل في المجلد السابع من المقتطف

وزارة انكلترا

استعفت وزارة الانكليز في الرابع والعشرين من الشهر وشكل اللورد سالسبري وزارة جديدة فهو رئيسها ووزير الخارجيَّة وعين السر متشل هكس بيش للماليَّة والمستر غوشن للبحريَّة والمستر تشمبرلن للمستعمرات

فتح ترعة كيل

وصفنا هذه الترعة في الجزء الخامس من المقتطف وقد احتُفل بفتحها في العشرين من الشهر الماضي احتفالاً فائقًا اشتركت فيهِ دول اوربا كلها وكانت السفن الَّتي حضرت للاحتفال ثلاثًا وعشرين فعبرتهُ يتقدمها يخت امبراطور المانيا

ثورة كوبا

لم تزل الثورة في جزيرة كوبا ولكن الجنود الاسبانيَّة قد تغلبت على الثائرين وتكاد تخمد ثورتهم